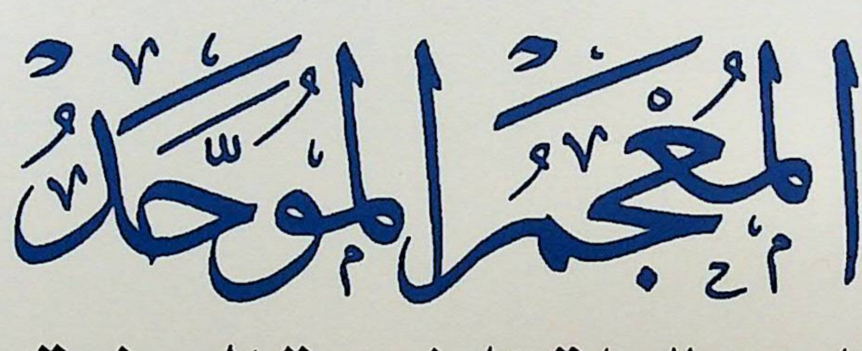
سلسلة المعاجم الموحدة

رقم : 38



المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم

مكتب تنسيق التعريب



المعجم الموحد

لمصطلحات الهندسة المدنية

- الهندسة الصحية والبيئية
- الهندسة المساحية
- الهندسة الإنشائية
- الهندسة الجيوتقنية

(إنجليزي- فرنسي - عربي)





سلسلة المعاجم الموحدة

رقم : 38

المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم
مكتب تنسيق التعريب



المعجم الموحد

لمصطلحات الهندسة المدنية

- الهندسة الصحية والبيئية
- الهندسة المساحية
- الهندسة الإنشائية
- الهندسة الجيوتقنية

(إنجليزي- فرنسي - عربي)

2012



المنظمة العربية
للتربية والثقافة والعلوم (ألكسو)
مكتب تنسيق التعريب - الرباط

المعجم الموحد
لمصطلحات الهندسة المدنية

الإشراف العام :

د. عبد الفتاح الحجمري

تنسيق ومراجعة :

أ. إيمان محمد كامل النصر

أ. إدريس القاسمي

أ. إسلمو ولد سيدي أحمد

تصفيف :

أ. مرية الشوياخ

82 زنقة واد زيز - ص.ب : 290
أكدال - الرباط - المملكة المغربية
الهاتف : 661590230 (00212) / 537772422 (00212)
الفاكس : 537772426 (00212)
www.arabization.org.ma
bca@arabization.org.ma

اللجنة المساهمة
في إعداد المعجم :

د. وائل معلا

د. سامح جزماتي

د. محمد سمارة

د. محمد كيال

د. محمد توفيق الرخاوي

أ. محمد طبي

أ. صالح الجيتاوي

أ.د. عبد الإله مصدق

أ.د محمد السمارة

أ. رياض أبو هزيم

أ.د. أحمد الحطاب

أ. محمد بن موسى

مقدمـــــــة

يقوم مكتب تنسيق التعريب بالرباط بإصدار هذا المعجم: **المعجم الموحد لمصطلحات الهندسة المدنية**، وذلك في إطار الجهود التي تُبذَل لإغناء اللغة العربية بالمصطلحات الحديثة، ولتوحيد المصطلحات العلمية والحضارية ودعم حركة التعريب في الوطن العربيّ، وتنفيذاً لمنهجية المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم الخاصة بطبع المعاجم الموحدة التي صادقت عليها مؤتمرات التعريب.

وبناءً على هذه المنهجية، أسند المكتب مهمة إنجاز مشروع المعجم إلى فريق عمل من جامعتي دمشق وحلب، يتألف من: الدكتور وائل معلا، والدكتور سامح جزماتـــي، والدكتور محمد سمارة، والدكتور محمد كيال، تحت إشراف المركز العربي للتعريب والترجمة والتأليف والنشر بدمشق.

يتألف المعجم من أربعة أجزاء، هي: الهندسة الصحية والبيئة، الهندسة المساحية، الهندسة الإنشائية، الهندسية الجيوتقنية.

وقد أُعِدَّ مشروع المعجم في المرحلة الأولى، وفق منهجية محددة أساسها:

- إيراد المصطلح بثلاث لغات (الإنجليزية والفرنسية والعربية) الأكثر استعمالا في الـــوطن العربي.
- اختيار المصطلحات الإنجليزية والفرنسية الأكثر صلة بموضوع المعجم، باعتماد المــصدر الحجة والمرجع الأصيل.

- اختيار المقابلات العربية المتفق عليها في الوطن العربيّ، وخاصة المعتمد منها في مجامع اللغة العربية، والمؤسسات المصطلحية المختصة، ولدى العلماء والأفراد النابغين في موضـــوع المعجم.

أحيل المشروع في المرحلة الثانية على الدكتور محمد توفيق الرخاوي من مصر، والأستاذ محمد طبي من الجزائر، من أجل الدراسة والتقويم وإبداء الملاحظات، وقد أرسلت حصيلة عمل هذين الخبيرين إلى لجنة إعداد المشروع الأولي بسوريا للاستفادة من ملاحظاتهما للخروج بمعجم قابل للعرض على مؤتمر التعريب.

عُرض المشروع المعجميّ، في المرحلة الثالثة على المؤتمر الحادي عشر للتعريب الذي عُقد بعمّان، في الفترة من 12 إلى 16 شوال 1429هـــ، الموافق 12 إلى 16 أكتوبر 2008م.

وشكّل المؤتمر لجنة لدراسة المشروع تتألف من: المهندس صالح الجيتاوي، رئيس اللجنة، أ.د. عبد الإله مصدق مقرر اللجنة، وعضوية كل من : أ.د محمد السمارة، المهندس رياض أبو هزيم، أ.د. أحمد الحطاب، أ.د محمد بن موسى.

وقد أوصت اللجنة بعد دراستها للمعجم، مصطلحاً مصطلحاً، باعتماده وإقراره.

وقد صادق المؤتمر بالإجماع على توصية اللجنة باعتماد **معجم مصطلحات الهندسة المدنية**، بعد أن يقوم مكتب تنسيق التعريب بإدخال التصويبات والتدقيقات اللغوية المطلوبة في ضوء ملاحظات اللجنة المختصة.

وتنفيذاً لتوصيات المؤتمر، قام خبراء المكتب بتدقيق المادة العلمية للمعجم، وذلك بإعداد برنامج حاسوبي من قبل الأستاذ إدريس القاسمي، المسؤول عن وحدة الشبكة المعلوماتية وبنك المصطلحات بالمكتب، وإخراج المعجم طبقاً للمنهجية المتبعة في المعاجم الموحدة، بما في ذلك تزويده بفهرسين (عربيّ وفرنسيّ)، ليسهل تداوله والاستفادة منه لمستعملي اللغات الثلاث.

وتمت مراجعة متن المعجم وتصحيحه من طرف كلّ من الخبيرين بالمكتب، الأستاذ إسلمو ولد سيدي أحمد، والأستاذة إيمان محمد كامل النصر، وأشرفت على عملية الحيازة وتنفيذ برنامج الطبع السيدة مارية الشوياخ.

ولما كان تأصيل اللغة لا يقتصر على الأخذ بها في مرحلة دون مرحلة، ولا في مجال دون آخر، وإنما يجب أن يمازج مراحل التعليم كلها ويتطرق إلى مختلف المجالات، حتى يتيسر لأبناء هذه اللغة أن يعايشوها معايشة كاملة تساعد بعد ذلك على التصرف فيها وتطويرها، فإن المكتب يرى أن هذا المعجم يُعَدُّ امتدادا لما تم توحيده من مصطلحات، ولبنةً أخرى تعزّزُ سائر البناء: في التعليم، وفي البحث العلميّ، وفي الاستعمال داخل المؤسسات ووسائل الإعلام والشركات والقطاعات المختلفة.

ويسر المكتب أن يقدم هذا العمل إلى أبناء الأمة العربية جميعهم، وإلى مستعملي اللغة العربية عَبْر العالم، آملين أن يجد فيه المهتمون بالأمر، معلّمين وطلاباً ومؤلفين وباحثين ومترجمين، نفعا يصيبونه، وفائدة يجنونها.

كما يؤكد المكتب حرصه على تلقي ملاحظات وآراء المتخصصين في ميدان هذا المعجم للاستفادة منها في الطبعات اللاحقة.

والله ولي التوفيق

المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم

مكتب تنسيق التعريب

تنبيـــــه

رُتِب هذا المعجم ترتيبا ألفبائيا انطلاقا من الإنجليزية مع مقابلات فرنسية وعربية. وقد احتفظنا في حالة الضرورة بأكثر من مقابل عربيّ أو فرنسيّ واحد. كما زود المعجم بفهرسين (عربيّ وفرنسيّ) مرتبيْن ترتيباً ألفبائياً، ومزوديْن – كل مصطلح على حدة - بأرقام المصطلحات كما وردت في متن المعجم طبقا للترتيب الألفبائيّ الإنجليزيّ.

هذا وقد استعملنا الرموز ذات الدلالات الآتية:

; للفصل بين مترادفات باللغتين الإنجليزية والفرنسية

، للفصل بين مترادفات باللغة العربية.

الفهرس العربي

- p -

- أ -

- خ -

– د –

– ذ –

- ر -

- ز -

- س -

- ش -

- ص -

– ض –

– ط –

- ع -

- غ -

غير مستقر 1340

غير منحلّ 715

غيمة 244

- ف -

فارز عطاليّ 697

فاصِل 743

فاصِل ممُدَّد 461

فاقِد الضاغط النهائيّ 1286

فتحة صيانة 968

فترة (ال...) المتوسطة للخلية 813

فَحْم الكوك 250

فَحْم عضويّ 916

فرازة طارِدة 209

فراغ 1345

فَرّازة دوامية مائية 659

فُرْن 747

فُرْن الكِلْس 777

فُرْن بالأشعة تحت حمراء 703

فُرْن متعدد المواقد 874

فُضَالة 1121

فَضَلات 567

فَضَلات (مبعثرة) 792

فَضَلات الغسيل 764

فضلات بلدية 875

فَضَلات تنهية المعادن 835

فَضَلات صناعية 694

فَضَلات غير قابلة للاحتراق 899

فَضَلات منــزلية 642

فُطريات 559

فعالية البوليمر 1008

فَقْد الضغط 625

فقدان الضاغط 794

فقدان العلو 794

فقدان المياه 296

فِلزّ 834

فلنجة 505

فَلْوَرة 534

فلورسبار 536

فلورية الأشعة السينية 1402

فلوريد الكالسيوم البلوريّ 536

فوسفات 976

فوسفور 977

فوسفور عضويّ 921

فوق أكسيد الهيدروجين 661

فولاذ كربونيّ 187

فولاذ لا يصدأ 1247

في الموقع 685

فَيْض 541

فيض أرضيّ 934

فِينُول 975

- ق -

قائس 574

قابل للانحلال والتفكك 1063

قابل للتفكك الحيويّ 134

- ل -

– م –

- ن -

- ي -

- أ -

- ب -

- ت -

- د -

- ذ -

- ر -

- ز -

- س -

- ش -

– ك –

- ن -

- ه -

- و -

- ي -

- أ -

- ث -

- ج -

- ح -

- خ -

- د -

- ذ -

- ر -

- ز -

- س -

- ف -

- ق -

- ن -

- أ -

- ث -

- ج -

- ح -

- خ -

- ل -

- م -

- ن -

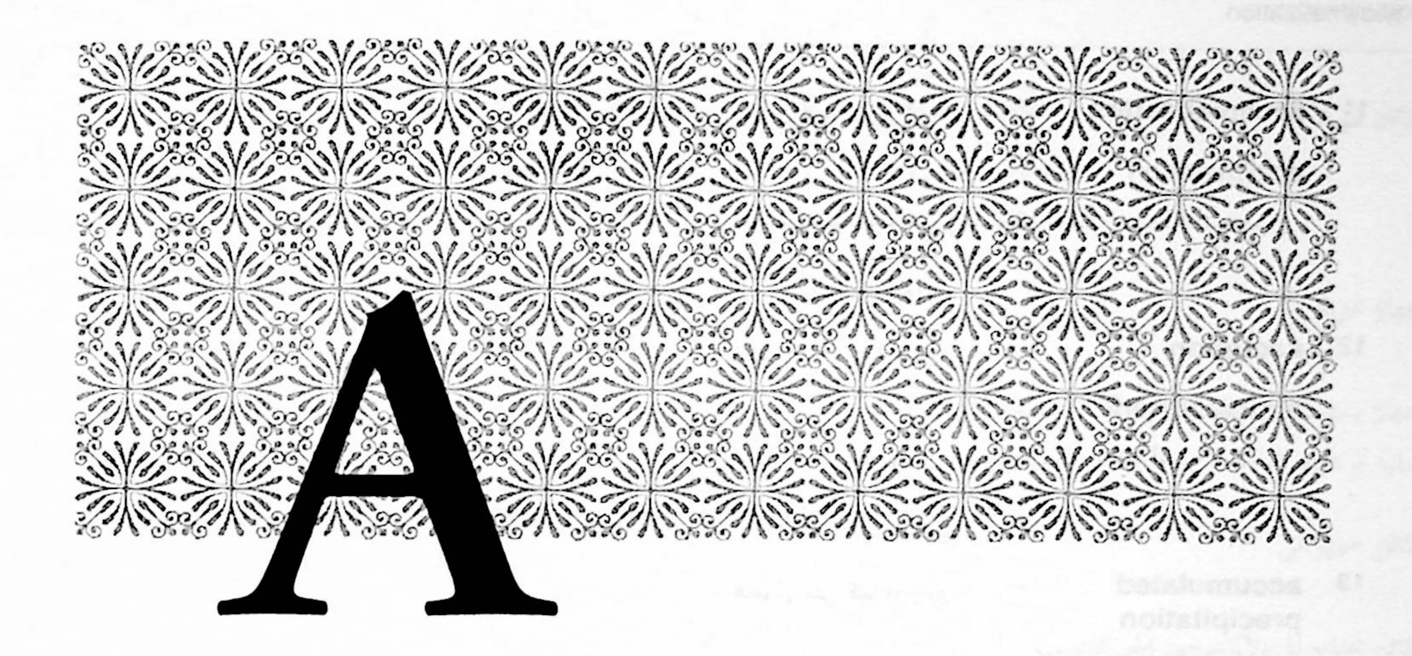
ـ هـ ـ

ـ و ـ

الجـــزء الأول

الهندسة الصحية والبيئية

Sanitary and Environmental Engineering



1 **abatement** **خَفض، تخفيف الحدة**

réduction

التخفيف من درجة التلوث أو من شدته أو إزالته كليا

2 **abiotic** **لا حياتيّ**

abiotique

العناصر غير الحية في البيئة

3 **absolute filter rating** **عيار المرشّح المطلق**

étalon absolu du filtre

عيار مرشح يشير إلى أن 99.9% من جزيئاتٍ أكبر من حجم محدد ستزال من قبل المرشح

4 **absolute humidity** **رطوبة مطلقة**

humidité absolue

كمية الرطوبة الموجودة في الهواء مقدرة بالغرام لكل متر مكعب

5 **absolute pressure** **ضَغط مطلق**

pression absolue

6 **absorbed dose** **جرعة ممتصة**

dose absorbée

كمية المادة الكيميائية التي تدخل جسم كائن حيّ معرض لها

7 **absorbent** **ماصّ**

absorbant

أي مادة لها صفة الامتصاص

8 **absorption** **امتصاص**

absorption

9 **absorption ditch** **بئر امتصاص**

puits d'absorption

10 **absorption field** **حقل الامتصاص**

champ d'absorption

خندق أو حفرة مملوءة بالحصى أو بالصخور المفككة مصممة لامتصاص تدفق المجاري الصحية

11 **acclimatization** **تأقلم، تواؤم بيئيّ**

acclimatation

التكيف الفيسيولوجي والسلوكي لكائن نتيجة للتغيرات في بيئته

12 **accretion** **تنام**

accroissement

تزايد حجم جسم غير عضوي نتيجة إضافة أو تراكم الجزيئات

13 **accumulated precipitation** **هطول متراكم**

précipitation cumulée

تساقطات متراكمة

14 **accumulator** **مجمِّع**

accumulateur

خزان توازن يركب بغرض معالجة التغيرات في الغزارة في نظام جريان ما

15 **acetaldehyde** **أسيتالدهيد**

acétaldéhyde

مركب كيميائي عضوي يتشكل خلال تعقيم المياه، ويرتبط عادة باستخدام الأوزون كمعقم. صيغته الكيميائية CH3CHO

16 **acid forming bacteria** **بكتيريا مكونة للأحماض**

bactérie formant d'acide

جراثيم تستطيع استقلاب مركبات كيميائية معقدة تحت ظروف لا هوائية مما يؤدي إلى إنتاج الميثان وأحماض عضوية

17 **acid rain** **مطر حَمْضيّ**

pluie acide

نتيجة لتلوث الجو بأكاسيد النيتروجين والكبريت

18 **acidic** **حمضيّ**

acide

حالة الماء أو التربة التي تحتوي على كمية من المواد الحمضية كافية لتخفيض قيمة PH إلى ما دون 7.0

19 **acidity** **حموضة، حامضية**

acidité

الخاصية التي يتميز بها الماء ذو درجة الحموضة PH المساوية لأقل من 4.5 والتي تكون بسبب وجود الحموض المعدنية ويعبر عنها بكميات مكافئة من كربونات الكالسيوم

20 **actinomycetes** **جراثيم نوعية**

actinomycètes

فئة من الجراثيم تشترك ببعض الصفات مع الفطريات وتعد مصدر روائح عفنة في مياه الشرب

21 **activated carbon** **كربون مُنشّط**

carbone activée

نوع من الكربون عالي الامتصاصية يستخدم في إزالة المواد المنحلة العضوية من مياه الشرب ومياه المجاري أو في إزالة الروائح والعناصر السامة من الانبعاثات الغازية

22 **activated sludge** **حمأة مُنشَّطة**

boues activées

المواد الصلبة الفعالة بيولوجياً في عملية معالجة المياه العادمة بالحمأة المنشطة

23 **activated sludge process** **معالجة بالحمأة المنشّطة**

procédés de boue activée

عملية معالجة بيولوجية للمياه العادمة يمزج فيها خليط من المياه العادمة وحمأة مخصبة بيولوجياً ويهوى لتسهيل التفكك الهوائي بواسطة الجراثيم

24 **adsorbent** **مازّ، ممتز**

adsorbant

25 **adsorption** ادمصاص، امتزاز

adsorption

26 **advanced oxidation process** عملية أكسدة متقدمة

procédés d'oxydation avancé

عملية تستخدم مجموعة من المواد المطهرة كالأوزون وبروكسيد الهيدروجين لأكسدة المركبات العضوية السامة وتحويلها إلى أشكال غير سامة

27 **advanced secondary treatment** معالجة ثانوية متقدمة

traitement secondaire avancé

معالجة ثانوية ذات فصل معزز للمواد الصلبة

28 **advanced treatment plant** منشأة معالجة متقدمة

installation de traitement avancé

منشأة معالجة تستخدم فيها عمليات توفر معالجة ذات مستوى أعلى من منشآت المعالجة التقليدية

29 **advanced wastewater treatment** معالجة متقدمة للمياه القذرة

traitement avancé des eaux usées

عمليات معالجة مصممة لإزالة ملوثات كالفوسفور والنيتروجين ونسبة عالية من المواد الصلبة العالقة والتي لم تُزَل بشكل ملائم خلال عمليات المعالجة الثانوية التقليدية

30 **aerated lagoon** حوض أكسدة

étang d'oxydation

31 **aeration** تهوية

aération

إضافة الهواء أو الأكسجين للمياه النقية أو لمياه المجاري عادة باستخدام طرائق ميكانيكية بغية زيادة مستويات الأكسجين المنحل والمحافظة على الشروط الهوائية

32 **aeration tank** خزّان تهوية

étang d'oxydation

33 **aerator** جهاز تهوية

aérateur

جهاز يستخدم في إدخال الهواء أو الأكسجين إلى المياه النقية أو المياه العادمة

34 **aerobe** كائن حيهوائيّ

aérobie

كائن يحتاج إلى الأكسجين الحر للتنفس

35 **aerobic** هوائي

aérobic

ظرف سمته وجود الأكسجين الحر

36 **aerobic bacteria** بكتيريا هوائية

bactérie aérobie

37 **aerobic digestion** هَضْم هوائيّ

digestion aérobie

عملية تثبيت الحمأة، وتتضمن أكسدة مباشرة للمواد المتحللة بيولوجيا وأكسدة المواد الخلوية الجرثومية

38 **aerobic processes** عمليات هوائية

processus aérobie

39 **aerobic treatment** معالجة هوائية

traitement aérobie

عملية تحلل فيها الجراثيم مركبات عضوية معقدة بوجود الأكسجين وتستخدم الطاقة المحررة من أجل التكاثر والنمو

40 **affected public** جمهور(ال...) المتأثر

public affecté

الناس الذين يعيشون أو يعملون بالقرب من أحد مصادر التلوث الرئيسة

41 **afforestation** تشجير

reboisement

تأسيس غابة من الأشجار في مكان لم توجد فيه في السابق

42 **aftergrowth** نمو لاحق

post-croissance

زيادة كثافة الجراثيم في مياه الشرب في شبكات الأنابيب والناتج عن نمو البكتيريا المنطلقة من الأغشية الموجودة على جدران الأنابيب ومن الرواسب

43 **agent** عامِل

agent

أيّ عنصر أو كائن أو قوة فعالة ينتج عنها تأثير أو تغيير ما

44 **agent orange** عامل (ال...) البرتقاليّ

agent orange

ديوكسين يحتوي على مبيد أعشاب سام استخدم كمجرد من الأوراق خلال حرب فيتنام

45 **agglomeration** تلبيد

agglomération

تجمع مواد مختلفة في كتلة واحدة

46 **aggressive water** مياه آكلة

eau agressive

مياه لها صفات تآكلية

47 **agricultural pollution** تلوُّث زراعيّ

pollution agricole

النفايات الزراعية وتتضمن جريان وارتشاح مبيدات الحشرات والأسمدة؛ والحت والغبار الناتج عن الحراثة؛ والطرح غير الملائم لفضلات الحيوانات وغيرها

48 **agrochemical** مواد كيميائية زراعية

agrochimique

أية مواد كيميائية لا عضوية أو اصطناعية أو مصنعة تستخدم في العمليات الزراعية عادة على شكل أسمدة أو مبيدات أعشاب أو مبيدات حشرات

49 **agronomy** عِلْم الزراعة

agronomie

فرع من الزراعة يعالج تنمية المحاصيل والعناية بالتربة

50 **air binding** محبس هوائيّ

liage de l'air

حالة تحدث عندما يدخل الهواء إلى المرشحات ويلحق الضرر بكل من عمليتي الترشيح والغسيل الرجعي

51 **air contaminant** ملوِّث هواء

contaminant atmosphérique

دخان أو غبار أو غاز أو رائحة أو غشاوة أو أية مجموعة منها

52 **air padding** تبطين هوائيّ

capitonnage d'air; pompage d'air; rembourrage d'air

ضخ هواء جاف إلى حاوية للمساعدة في استخراج سائل ما أو لإجبار غاز سائل كالكلور على الخروج من الوعاء

53 **air pollutant** ملوِّث هوائيّ

polluant atmosphérique

غازات أو سوائل أو مواد صلبة محمولة بالهواء قد تشكل خطرا على حياة الحيوانات أو النباتات

54 **air pollution** تلوُّث هوائيّ

pollution atmosphérique

وجود أية غازات أو سوائل أو مواد صلبة محمولة بالهواء قد تشكل خطرا على حياة الحيوانات أو النباتات

55 **air quality criteria** معيار جودة الهواء

critère de qualité de l'air

مستويات من التلوث ومن زمن التعريض قد تسبب في حال تجاوزها آثاراً صحية سلبية

56 **air quality standards** مقاييس جودة الهواء

normes de qualité de l'air

مستوى من الملوثات محدد في الأنظمة ولا يمكن تجاوزه

57 **air scour** تنظيف هوائيّ

affouillement; creusement de l'air

58 **air stripping** كَشْط هوائيّ

affouillement de l'air

عملية إزالة الملوثات الطيارة وشبه الطيارة من السائل عن طريق تمرير الهواء والسائل بشكل متزامن من خلال برج معبأ

59 **air to water ratio** نسبة الهواء إلى الماء

taux de l'air par rapport à l'eau

معيار تطبيق النــزع الهوائي ويشير إلى حجم الهواء اللازم لإزالة الملوثات الطيارة منسوبا إلى حجم الماء

60 **algae** طحالب

algues

61 **algae control** مكافحة الطحالب

lutte contre les algues

التحكم في نمو العضويات الدقيقة في الأجسام المائية

62 **algaecide** مبيد للطحالب

alguicide

63 **alkaline** قِلْويّ

alcalin

مادة تؤدي إلى رفع PH محلول ما إلى أكبر من 7.0

64 **alkalinity** قِلْوية

alcalinité

65 **alpha factor** معامل (ال...) ألفا

facteur alpha

نسبة معاملي انتقال الأكسجين للمياه النقية وللمياه العادمة عند نفس درجة الحرارة والضغط؛ ويستخدم في تحديد حجم معدات التهوية

66 **alum** شبة (ال...)، حجر الشبّ

alun

الاسم الشائع لكبريتات الألمنيوم التي تستخدم بشكل شائع كمخثر في تنقية مياه الشرب ومعالجة مياه المجاري ، الصيغة الكيميائية $Al_2(SO_4)_3$

67 **alum sludge** حمـــأة شبية

boue alunifère

الحمأة الناجمة عن عملية معالجة يستخدم فيها كبريتات الكالسيوم كمخثر

68 **ammonia** نُشادِر

ammoniaque

أمونياك

69 **anaerobic** **لا هوائيّ**

anaérobie

عائش بلا أكسجين طليق

70 **anaerobic bacteria** **بكتيريا لا هوائية**

bactéries anaérobies

71 **anaerobic digestion** **هَضْم لا هوائيّ**

digestion anaérobie

عملية موازنة الحمأة تحول فيها المواد العضوية في الحمآت البيولوجية إلى غاز الميثان وغاز ثاني أكسيد الكربون في مفاعل كتيم للهواء

72 **anaerobic processes** **عمليات لا هوائية**

procédés anaérobie

73 **anodic protection** **حماية أنودية**

protection anodique

حماية كهركيميائية من التآكل تتم من خلال استخدام أنود له جهد مسرى أعلى من المعدن المراد حمايته

74 **anthropogenic compounds** **مركّبات من صنع الإنسان**

composants anthropogènes

تكون عادة مقاومة للتفكك البيولوجي

75 **antifoulant** **مضاد ترسّب**

antiputride

مادة مضافة تمنع نمو الفطور والأوساخ

76 **antioxidant** **مضاد أكسدة، مقاوم للأكسدة**

antioxydant

مادة تبطئ من أكسدة مادة أخرى أو تمنعها كليا

77 **antiscalant** **مضاد تشكّل القشور**

anti-écaillage; anti-entartrage

مادة مضافة تمنع تشكل القشور اللاعضوية

78 **aqueduct** **قناة مائية، ناقل مائي**

aqueduc

أنبوب أو قناة لنقل الماء الجاري

79 **aqueous** **مائيّ، يحوي ماء**

aqueux

شيء مصنوع من الماء أو يحتوي على ماء

80 **aqueous chlorine** **كلور مائيّ**

chlore aqueux

تعبير يستخدم لوصف الكلور أو مركبات الكلور المحلولة في الماء وغالبا ما يلقب خطأ بالكلور السائل

81 **aqueous solution** **محلول مائيّ**

solution aqueuse

محلول يكون فيه الماء هو المادة المذيبة

82 **aquiclude** **طبقة كتيمة**

aquiclude

طبقة صخرية غير نفوذة تختزن الماء ولكنها لا تسمح بنقله

83 **aquifer** **طبقة مائية، طبقة خازنة للماء**

nappe aquifère; nappe phréatique

تشكل جيولوجي تحت سطحي يحوي وينقل المياه الجوفية

84 **aquifuge** صخر كتيم

aquifuge

صخر لا يختزن ولا ينقل الماء لمائيا

85 **arable** أرض قابلة للزراعة

arable

86 **archimedes screw pump** مِضخَّة أرخميدس اللولبية

pompe d'Archimèdes à hélicoïdale

87 **arsenic** زرْنيخ

arsenic

88 **artesian water** مياه ارتوازية

eau artésienne

مياه تجري تحت تأثير ضغط ارتوازي بحيث نجد أن السطح البيزومتري للماء واقع فوق سطح الأرض

89 **artificial recharge** تغذية اصطناعية

recharge artificielle

90 **asbestos** أسبسْتُوس، أميونت

amiante

ألياف معدنية مسرطنة غير ناقلة للحرارة ولا للكهرباء، استخدمت في السابق على نطاق واسع في صناعة البناء للعزل الحراري والصوتي والكهربائي

91 **asbestos cement pipe** أنابيب اسبستوس إسمنتية

conduites en ciment à base d'amiante

أنابيب مصنوعة من مزيج من ألياف الأسبستوس والإسمنت البورتلاندي

92 **asbestosis** أسبستوس (مرض)

asbestose

مرض رئوي مزمن ينتج عن التعرض لألياف الأسبستوس أو استنشاقه

93 **aspirating aerator** جهاز تهوية بالسَّفط

aérateur par aspiration

جهاز تهوية يتكون من مروحة تدور بواسطة محرك لسحب الهواء الجوي وتشكيل فقاعات هوائية صغيرة

94 **aspirator** سفَّاط

aspirateur

جهاز هيدروليكي يخلق ضغط سالب عن طريق إجبار المياه على المرور ضمن ممر ضيق وزيادة الطاقة الحركية للسائل

95 **assimilation** استيعاب

assimilation

قدرة جسم مائي على تنقية نفسه من الملوثات

96 **assimilative capacity** قدرة الاستيعاب

capacité assimilative

قدرة جسم مائي على استيعاب مياه عادمة ومواد سامة دون حدوث تأثيرات مؤذية في الحياة المائية أو في الناس الذين يستهلكون المياه

97 **atmosphere** جو (ال...)، غلاف (ال...) الجويّ

atmosphère

المنطقة الغازية التي تحيط بالأرض

98 **atmospheric corrosion** تآكل جويّ

corrosion atmosphérique

التآكل الناتج عن التعرض للجو

99 **atmospheric pressure** ضغط جويّ

pression atmosphérique

القوة الناتجة عن وزن الفضاء الجوي فوق نقطة القياس،
عند مستوى سطح البحر يساوي هذا الضغط 101.3
kPa، و 760 mm زئبق، و 10.3 m من الماء

100 **atomize** ذرّى، رذّذ

atomiser; pulvériser

حَوَّل السائل إلى رذاذ

101 **atomizer** مِرْذاذ، بَخّاخة

atomiseur; pulvériseur

102 **attenuation** توهين، تخفيف

atténuation

العملية التي يتم من خلالها تخفيض تركيز مركب ما مع
الزمن من خلال الامتصاص، والامتزاز، والانحلال،
والتمديد

103 **autotrophic** ذاتيّ التغذية

autotrophe

104 **autotrophic bacteria** بكتيريا ذاتية التغذية

bactéries autotrophiques

105 **average daily flow** معدَّل الجريان اليوميّ

écoulement moyen journalier

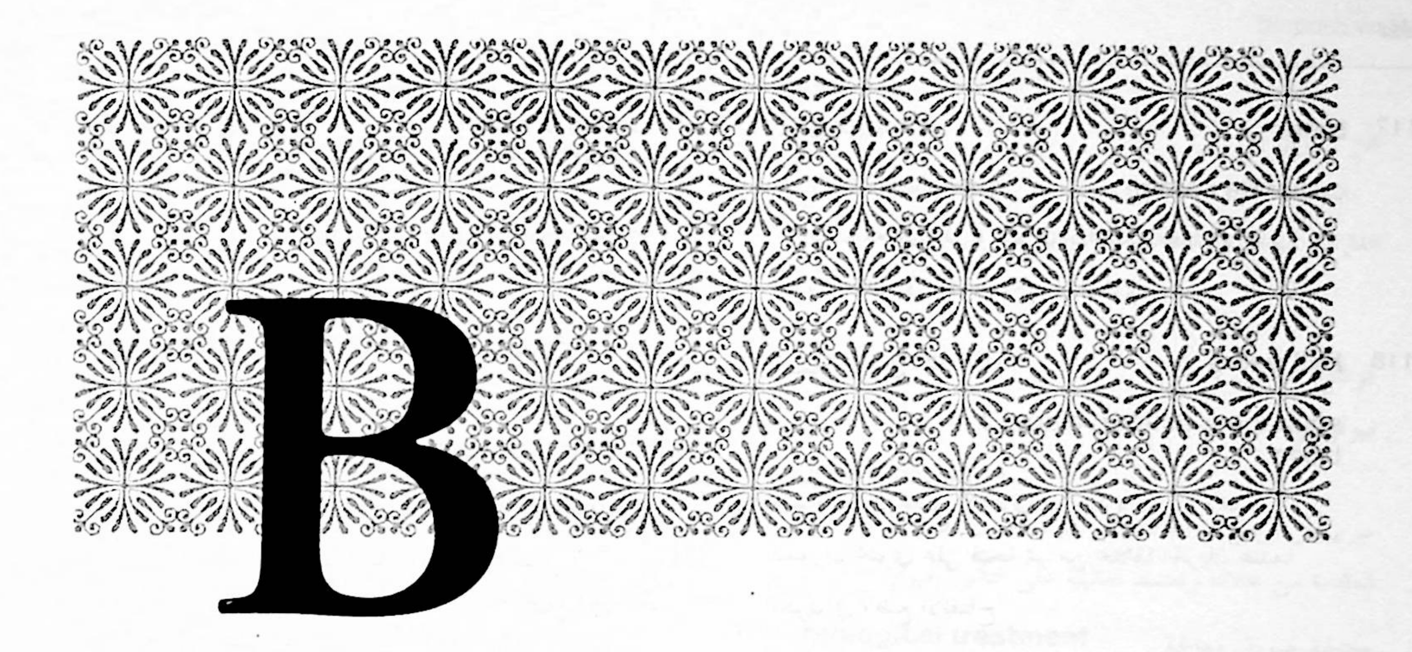
الجريان الإجمالي المار عبر نقطة ما خلال فترة زمنية معينة
مقسما على عدد الأيام في تلك الفترة

106 **average rainfall intensity** شدة الهطول الوسطية

intensité moyenne de précipitation

107 **axial flow pump** مِضخّة محورية

pompe axiale



108 **backfill** رَدْم

remblai

المادة المستخدمة في ردم خندق أو حفرية، أو عملية الردم بحد ذاتها

109 **backflow** جريان عكسي

reflux; refoulement

الجريان العكسي في شبكة توزيع مياه شرب الذي قد ينتج عنه دخول ملوثات إلى الشبكة

110 **backflow prevention device** جهاز وقاية من التدفق العكسي

appareil de prévention de reflux

جهاز يستخدم لمنع الجريان العكسي للمياه غير الصالحة للشرب إلى أنظمة توزيع مياه الشرب

111 **back siphonage** امتصاص عكسيّ

siphonnage inverse

جريان عكسي لمياه مشكوك في نوعيتها ينتج عن حدوث ضغط سالب ضمن شبكة توزيع المياه

112 **backwash** غسيل عكسيّ

lavage par contre-courant

جريان عكسي بمعدل كبير بهدف تنظيف أو إزالة المواد الصلبة من قعر مرشح أو مناخل

113 **backwash of rapid filter** غسيل المرشحات السريعة بالتيار المرتد

lavage du filtre rapide par contre-courant

114 **bacteria** بكتيريا، جراثيم

bactéries

الجراثيم التي تفكك وتوازن المواد العضوية في المياه العادمة

115 **bacterial pollution** تلوُث جرثوميّ

pollution bactériennes

116 **baghouse** مُرشّح جرابيّ

filtre à manche

جهاز لضبط الانبعاثات الهوائية يستخدم مرشحات قماشية أو من الألياف الزجاجية لإزالة الجسيمات الدقيقة المحمولة في الهواء من تيار غازي

117 **baler** محزمة

cuiller de curage

آلة تستخدم في رص ورزم المواد الصلبة القابلة لإعادة التدوير كالورق المقوى والورق العادي

118 **ball valve** صِمام كرويّ

soupape à flotteur; clapet à billes

صمام يكون عضو الإغلاق فيه عبارة عن كرة قابلة للدوران تحتوي على فتحة يمر من خلالها الجريان عندما تكون في وضع الانفتاح

119 **ballast water** مياه الملء

eau de ballast; eau de lest; eau d'empierrement

مياه تستخدم في ملء مستودعات ناقلات النفط لتحقيق التوازن وغالبا ما تحتاج لمعالجة لامتزاجها بالنفط

120 **ballistic separator** آلة فاصلة بالقذف

séparateur balistique

آلة تقوم بفصل المواد العضوية عن المواد اللاعضوية قبيل تحويلها إلى سماد

121 **bar screen** مصفاة قضيبية

crible de barre

جهاز نخل أو تصفية يتكون من مجموعة من القضبان الثابتة المتوازية تتراوح المسافة فيما بينها عادة من 25 إلى 50 ميليمترا

122 **barometer** بارومتر، مقياس الضغط الجويّ

baromètre

مؤشر لقياس الضغط الجوي

123 **barometric pressure** ضغط جويّ

pression atmosphérique

الضغط المسجل على عداد قياس الضغط الجوي

124 **basic water requirement (BWR)** احتياج (ال...) الأساسيّ من المياه

besoin de base en eau

كمية المياه التي يحتاجها الإنسان للشرب وللغسيل والاستحمام والطبخ واللازمة لتحقيق حد أدنى من نوعية الحياة وتقدر عادة بخمسين ليتراً في اليوم للشخص الواحد

125 **batch process** معالجة دفعية

procédé discontinu

عملية معالجة متقطعة تعالج فيها كمية معينة من السائل في كل مرة، أي على دفعات

126 **belt press** حزام ضغط

ceinture de pression

جهاز لنـزح المياه يُستخدَم فيه حزامان (سيران) من القماش يدوران حول سلسلة من البكرات لعصر المياه من الحمأة

127 **belt thickener** حزام مثخن

Grosse ceinture

جهاز معالجة حمأة ميكانيكي يُستخدَم فيه حزام مرشح أفقي دوار لتسميك الحمأة قبيل نزع المياه منها و طرحها

128 **benthal oxygen demand** احتياج (ال...) القاعيّ من الأكسجين

demande d'oxygène benthique

احتياج الأكسجين من الجراثيم ومن الكائنات الأخرى التي تعيش على ترسبات الطين العضوي أو الحمأة في قاع نهر أو تيار

129 **bentonite** بنتونيت

bentonite

طين بركاني شبه غروي يمكن استخدامه كمادة مساعدة على التخثر في أنظمة معالجة المياه

130 **Bernoulli's equation** معادلة برنولّي

équation de Bernoulli

معادلة انخفاظ الطاقة للسائل الجاري

131 **biflow filter** مُرشّح ثنائيّ الجريان

filtre a double écoulement

مرشح ذو وسط حبيبي يتميز بجريان الماء من قمته وقاعه إلى مجمع واقع في مركز قعر المرشح

132 **biochemical oxidation** أكسدة كيماحيوية

oxydation biochimique

تفاعلات مؤكسدة تحدث نتيجة النشاط الأحيائي وينتج عنها اتحاد كيميائي للأكسجين مع المواد العضوية

133 **biochemical oxygen demand (BOD)** احتياج (ال...) الكيماحيويّ من الأكسجين

demande biochimique en oxygène (DBO)

معيار قياسي لشدة المياه العادمة يحدد مقدار الأكسجين المستهلك خلال فترة محددة من الزمن عادة خمسة أيام عند درجة حرارة 20 C

134 **biodegradable** قابل للتفكك الحيويّ

biodégradable

قابل للتحلل بفعل العوامل البيولوجية أو الكائنات الحية الدقيقة وخاصة الجراثيم

135 **biodiversity** تنوع حيويّ

biodiversité

136 **biofilm** غشاء حيويّ، غشاء بيولوجيّ

film biologique

تراكم للنمو الجرثومي

137 **biogas** غاز حيوي

gaz biologique

الغازات الناتجة عن التحلل اللاهوائي للمواد العضوية

138 **biological filter** مُرشّح حيوي، مُرشّح بيولوجيّ

filtre biologique

سرير من الرمل أو الحجارة أو مواد أخرى تجري المياه العادمة من خلاله وتعتمد فعاليته على التأثير الحيوي

139 **biological treatment** معالجة حيوية، معالجة بيولوجية

traitement biologique

تقنية معالجة تستخدم الجراثيم لاستهلاك النفايات العضوية

140 **biologically active filter (BAF)** مُرشّح مُنشّط حيويا، مُرشّح مُنشّط بيولوجيا

filtre biologiquement actif

مرشح ذو وسط حبيبي يستعمل عادة الكربون المنشط أو فحم الإنثراسيت ويعتمد على نمو غشاء حيوي للمساعدة في انحلال المواد العضوية و (أو) الأمونيا

141 **biomass** كتلة حيوية

biomasse

142 **biomonitoring** مراقبة حيوية

surveillance biologique

استخدام الكائنات العضوية الحية في اختبار نوعية المياه

143 **biopure water** ماء مُنقّى حيويا

eau biologiquement pure

ماء معقم واحتواؤه الكلي من المواد الصلبة أقل من 1mg/L

144 **bioremediation** علاج حيويّ

bioremède

استخدام القدرة الطبيعية للجراثيم في استخدام المواد العادمة في عملياتها الأيضية وتحويلها إلى منتجات غير ضارة

145 **biosolids** مواد صلبة حيوية

biosolides

المواد العضوية الصلبة المستخرجة من معالجة مياه المجاري في المدن والتي يمكن الاستفادة منها واستخدامها كسماد

146 **biotransformation** تحول حيويّ، تحول بيولوجيّ

biotransformation; transformation biologique

تحويل مادة ما إلى مركبات أخرى بواسطة الكائنات الحية؛ وتتضمن التحلل البيولوجي

147 **bioturbation** اضطراب حيويّ

bioturbation

التأثير الصاف لنشاط الكائنات الحية الصغيرة القاعية عند مصبات محطات معالجة المياه العادمة والذي قد يساعد في تشتيت الملوثات وزيادة تبادل الأكسجين والعناصر المغذية بين الرواسب والماء

148 **bleach** مُبيِّض

chlorure de chaux

مركب أكسدة يتضمن عادة الكلور متحدا مع الكالسيوم أو الصوديوم

149 **blind flange** سِدادة

bride d'obturation; collet d'obturation

صفيحة ذات شفة تستخدم في إغلاق نهاية أنبوب

150 **blinding** تعمية، حَجْب

obturation

انخفاض الجريان المار خلال مرشح أو انقطاعه كليا بسبب انسداد فتحات المرشح الناتج عن تراكم المواد الصلبة

151 **blowdown** تفريغ سريع

purge; chasse

تفريغ مراقب لنظام جريان الهدف منه منع تراكم مادة معينة

152 **blower** نافخ

soufflante; ventilateur

جهاز لإيصال الهواء يولد ضغطا حتى 103 kPa ويستخدم بشكل شائع في نظم تهوية المياه العادمة

153 **blowout** تفجُّر، تدفُّق بعنف

éruption; jaillissement

هروب مفاجئ لغاز حبيس أو سائل من إحدى الآبار على سبيل المثال

154 **boiler** مِرْجَل

chaudière

وعاء يبخر فيه الماء بشكل مستمر عن طريق التسخين

155 **booster pump** مِضخَّة تعزيز

surpresseur; pompe a relais; pompe de renfort

مضخة تستخدم في رفع ضغط السائل عند طرف دفع المضخة

156 **bottom ash** رَماد القاع

cendre du fond

الجسيمات غير القابلة للاحتراق التي تسقط إلى قاع فرن المرجل

157 **bound water** مياه مقيَّدة

eau liée; eau de retention

مياه متوضعة على سطح أو داخل جسيمات غروانية

158 **brackish water** مياه شبه مالحة

eau saumâtre

مياه تحتوي على تركيز منخفض من الأملاح المنحلة، عادة ما بين 1000 و 10000 mg/L

159 **branch sewer** أنبوب مَجارٍ فرعيّ

collecteur secondaire

أنبوب مجارٍ يتلقى المياه العادمة من منطقة صغيرة ويصرفها في أنبوب مجارٍ رئيس يخدم أكثر من منطقة واحدة

160 **break tank** خزّان فَصْل

étang de séparation

خزان يخضع للضغط الجوي تسحب منه المياه قبيل إخضاعها لمعالجة إضافية أو استخدامها

161 **breakpoint chlorination** حَدُّ الكلورة

break point chloration

إضافة الكلور للمياه العذبة أو لمياه المجاري إلى أن تستوفي الحاجة منه. وأية إضافة أخرى ينتج عنها كلور متبق يضمن التعقيم اللازم

162 **brine** محلول ملحيّ، ماء شديد الملوحة

saumure

ماء مشبع بالأملاح أو يحتوي على تركيز عالٍ من الأملاح، يزيد عادة عن 36000 mg/L

163 **brine disposal** طَرْح المحلول الملحيّ

rejet de la saumure

164 **bromide** بروميد

bromide

أيون لا عضوي يوجد في المياه السطحية والجوفية ويمكن أن ينجم عن تأكسده بالكلور أو بالأوزون نواتج تعقيم ثانوية

165 **bromine** برومين

bromine

عنصر هالوجيني يستخدم كمعقم للمياه مع الكلور كمزيج من البرومين والكلور. رمزه الكيميائي Br

166 **buffer** محلول منظِّم

tampon

مادة توازن قيمة pH للمحاليل

167 **bulk density** كثافة (ال...) الحجمية

densité apparente

168 **bulking sludge** حمأة منتفخة

boue gonflée

حمأة منشطة ضعيفة الاستقرار تنتج عن سيطرة الكائنات الحية الصغيرة الخيطية

169 **buoyancy** قابلية الطفو

poussée d'Archimède

170 **Butterfly valve** صِمام فَراشة

vanne-papillon

صمام عزل، عضو الإغلاق فيه عبارة عن قرص دائري يدور حول محور مار من مركزه، ويكون موازيا للجريان في وضع الانفتاح وعموديا عليه في وضع الإغلاق

171 **bypass** وُصْلَة تحويل

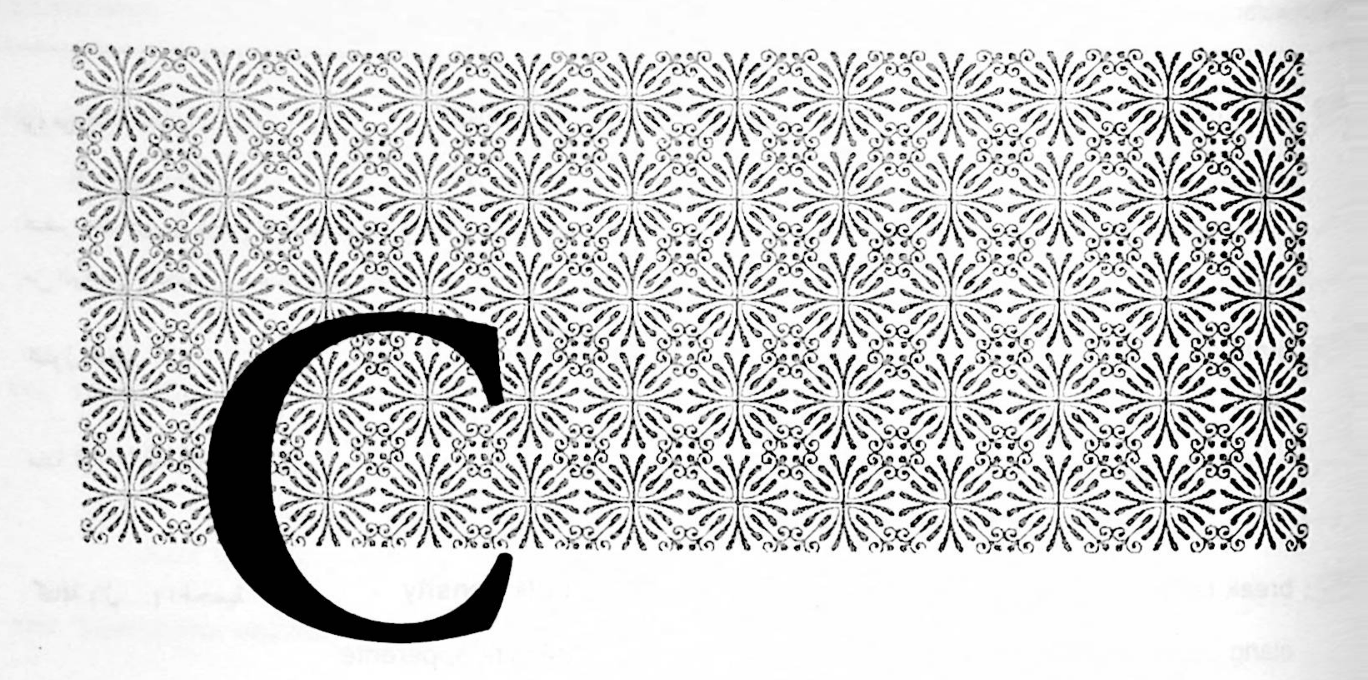
conduit de dérivation

قناة أو أنبوب يستخدم لتحويل الجريان حول خزان أو عملية معالجة أو جهاز تحكم

172 **byproduct** ناتج ثانويّ

sous-produit

مواد ليست الناتج الرئيس لعملية ما ولا تنتج بشكل مستقل



173 **calcareous** كِلْسي، جِيريّ

calcaire

حاو كربونات الكالسيوم

174 **calcine** خامٌ معالَج

calcine

خام أو كربونات أو معدن أو ركازة حمصت في جو مؤكسد لإزالة الكبريت أو غاز ثاني أكسيد الكربون

175 **calcining** تكليس بالتحميص، تحميص

calcination

تعريض مركب غير عضوي لحرارة عالية لتعديل شكله وإزالة مادة كانت في الأصل جزءا من المركب

176 **calcium** كالسيوم

calcium

177 **calcium carbonate** كربونات الكالسيوم

carbonate du calcium

178 **calcium hardness** ـساوة الكالسيوم

dureté du calcium

ـزء من القساوة الكلية عائد لمركبات الكالسيوم

179 **calcium hypochlorite** ـيوكلوريت الكالسيوم

hypochlorite de calcium

ـركب من الكلور يستخدم بشكل شائع كمعقم لمياه ـشرب والمياه العادمة (Ca(ocl)

180 **calibration** ـعايرة

étalonnage

ـديد واختبار وتصحيح قراءات أي جهاز مقارنة بجهاز ـعياري نموذجي

181 **calorie** ـريْرَة

calorie

ـمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة غرام واحد من ـاء بمقدار C 1

182 **capillarity** ـاصة (الـ...) الشّعْرية

capillarité

ـدرة التربة على المحافظة على غشاء من الماء حول جزيئات ـتربة وفي المسامات بفعل الشد السطحي

183 **carbon** **كربون**

carbone

عنصر موجود في العديد من المركبات اللاعضوية وفي جميع المركبات العضوية

184 **carbon adsorption** **امتزاز الفحم**

adsorption du carbone

استخدام مسحوق الفحم أو الفحم المنشط حبيبيا في إزالة المواد العنيدة والمواد العضوية الأخرى من الماء

185 **carbon dioxide** **غاز ثاني أكسيد الكربون (CO^2)**

dioxyde de carbone

غاز غير قابل للاشتعال ينتج من احتراق وتفكك المواد العضوية

186 **carbon monoxide** **غاز أول أكسيد الكربون (CO)**

monoxyde de carbone

غاز لا لون له ولا رائحة، ينتج من الاحتراق غير الكامل للوقود العضوي، مميت للإنسان إذا ما تجاوز تركيزه mg/L 5000

187 **carbon steel** **فولاذ كربونيّ**

acier au carbon

فولاذ يستخدم في أغراض عامة تعتمد صفاته الرئيسة على نسبة احتوائه على الكربون التي تتراوح عادة من 0.1 إلى 2%

188 **carbonaceous biochemical oxygen demand (CBOD)** **احتياج (ال...) الكيماحيويّ الكربونيّ من الأكسجين**

demande biochimique carboné en oxygène (DOCB)

جزء من الاحتياج الكيماحيوي من الأكسجين يكون فيه استهلاك الأكسجين ناشئ عن تأكسد الكربون ويقاس عادة بعد حضن العينة لمدة خمسة أيام

189 **carbonaceous oxygen demand (COD)** **احتياج (ال...) الأكسجينيّ في مرحلة الكربنة**

demande carbonée en oxygène

190 **carbonate (to)** **كَرْبَن**

carbonater

شبع بغاز ثاني أكسيد الكربون

191 **carbonate hardness** **قساوة كربونية**

dureté en carbonate

عسارة الماء الناشئة عن بيكربونات أو كربونات الكالسيوم والمغنيزيوم

192 **carcinogen** **مُسرطِن**

cancérigène

عامل مسبب للسرطان أو للأورام الخبيثة

193 **cascade aeration** **تهوية تعاقبية**

aération en cascade;
aeration en serie

طريقة تهوية تستخدم فيها سلسلة من المراحل لتعزيز امتصاص الأكسجين في تيار حار

194 **casing** **تغليف**

tubage

أنبوب تغليف يوضع في بئر لدعم جوانب البئر ولمنع سوائل أخرى من دخول البئر أو الخروج منها

195 **cast iron** **حديد الزهر**

fonte

وصف عام لمجموعة من المنتجات المعدنية الحديدية-الكربونية-السيليكونية تم الحصول عليها عن طريق صهر الحديد الخام مع الكربون عند درجات حرارة عالية ثم صبه في قوالب

196 **catalyst** **محفِّز، مادة محفِّزة**

catalyseur

مادة تغير أو تزيد من معدل التفاعل الكيميائي دون أن تستهلك في هذه العملية

197 **catch basin** **حوض مجمِّع**

bassin collecteur

حوض مفتوح يستخدم كنقطة تجميع لمياه العواصف المطرية

198 **catchment** **إمساك، تجميع**

captage; bassin versant

1-إمساك أو تجميع المياه وخاصة مياه الأمطار. 2-خزان أو حوض لإمساك المياه وتجميعها

199 **catchment area (basin)** **مستجمع**

bassin versant

مساحة من الأرض تقوم بتصريف المياه إلى نهر أو بحيرة أو أي جسم مائي آخر

200 **cathode** **مَهْبِط**

cathode

المهبط السالب حيث يترك التيار محلول كهرلي

201 **cathodic protection** **حماية مهبطية**

protection cathodique

حماية الأنابيب وغيرها من التآكل بواسطة الطرق الكهركيميائية

202 **cavitation** **تكهُّف**

cavitation

1- عملية تآكل في قناة جريان تحدث نتيجة الانهيار المفاجئ لفقاعات بخارية عند جدران القناة 2- تشكل فجوات مملوءة بالهواء وببخار الماء نتيجة هبوط الضغط الداخلي إلى ما دون الضغط الجوي 3- تشكل وانهيار حيوب غازية وفقاعات على شفرات دافع عنفة أو مضخة، أو بوابة صمام

203 **cement** **إسمنت**

ciment

مسحوق عند مزجه بالماء يربط ما بين خليط من الحصى والرمل ويحوله إلى خرسانة قوية عندما يجف

204 **centigrade** **درجة**

centigrade

مصطلح عامي شائع للتعبير عن قياس درجة الحرارة بمقياس سلسيوس

205 **centipoise** **سنتيبوز**

centipoise

وحدة قياس اللزوجة التحريكية لسائل، اللزوجة التحريكية للماء عند درجة حرارة 20 C تساوي 1 سنتيبوز

206 **centrifugal collector** **مُجمِّع نابذ**

collecteur centrifuge

نظام ميكانيكي يستخدم القوة النابذة في إزالة الذريرات العالقة في تيار غازي أو في إزالة المياه من الحمأة

207 **centrifugal pump** **مِضخّة نابذة**

pompe centrifuge

مضخة تتميز بدافع ذي سرعة دوران عالية يعتمد على القوة النابذة في دفع السائل

208 **centrifugation** **انتباذ**

centrifugation

استخدام القوة النابذة في فصل المواد الصلبة عن السائل وذلك اعتمادا على فرق الكثافة

209 **centrifuge** **منبذ، فرازة طارِدة**

centrifuge

جهاز لطرد المياه يعتمد على القوة النابذة لفصل جسيمات ذات كثافة يختلف بعضها عن بعض، كالماء والمواد الصلبة

210 **cesspool** حفرة امتصاصية

fosse d'aisance; cloaque

خزان مغطى ذو وصلات مفتوحة، منشأ في تربة نفوذة، ومعد لاستقبال مياه المجاري الخام. يسمح الحوض للمياه العادمة المعالجة جزئيا بالارتشاح إلى التربة المجاورة بينما تحتوى المواد الصلبة وتخضع للهضم

211 **chain and flight collector** مُجمّع حمأة

collecteur de boue

آلية لتجميع الحمأة تستخدم في أحواض الترسيب المستطيلة أو في المروقات

212 **channel** قناة

canal

مجرى مائي طبيعي أو اصطناعي يحتوي على ماء جار

213 **check valve** صمام مانع

clapet de fermeture

صمام يسمح بالجريان خلاله في اتجاه واحد فقط

214 **chemical feeder** مُوزِّع كيميائيّ

distributeur chimique

جهاز يستخدم لتوزيع المواد الكيميائية بمعدل سابق التحديد

215 **chemical fixation** تثبيت كيميائيّ

fixation chimique

تحويل مركب كيميائي إلى شكل جديد غير سام

216 **chemical oxidation** أكسدة كيميائية

oxydation chimique

أكسدة المركبات في مياه الشرب أو مياه المجاري بوسائل كيميائية. تتضمن المواد المؤكسد النموذجية الأوزون والكلور وبرمنغنات البوتاسيوم

217 **chemical oxygen demand (COD)** احتياج (ال...) الكيميائيّ من الأكسجين

demande chimique en oxygène (DCO)

مقياس للمواد العضوية المتحللة بيولوجيا وغير المتحللة بيولوجيا، يستخدم بشكل شائع كوسيلة قياس شدة المياه العادمة المنـزلية والصناعية

218 **chemical sludge** حمأة كيميائية

boues chimiques

الحمأة الناتجة عن عمليات المعالجة الكيميائية للنفايات اللاعضوية غير النشيطة بيولوجيا

219 **chemical treatment** معالجة كيميائية

traitement chimique

أية عملية معالجة مياه تتضمن إضافة مواد كيميائية بغية الحصول على نتيجة معينة كالترسيب، أو الترويب، أو تكييف الحمأة، أو التعقيم، أو ضبط الرائحة

220 **chicane** عائق

chicane

محراث أو أي عائق آخر يستخدم على حزام مثخن أو حزام ضغط لخلط أو تدوير الحمأة لتسهيل عملية نزح المياه منها

221 **chloramines** كلورامينات

chloramines

مركبات تعقيم تحتوي على النيتروجين والكلور والهيدروجين

222 **chloride** كلوريد

chlorure

أي ملح يحتوي على Cl

223 **chlorinated** مُكَلْوَرة

chloré

حالة مياه الشرب أو المياه العادمة بعد معالجتها بالكلور

224 **chlorination** كَلْوَرة

chloration

إضافة الكلور إلى مياه الشرب أو المياه العادمة عادة لأغراض التعقيم

225 **chlorinator** جهاز كَلْوَرة

chloreur

جهاز يستخدم في إضافة غاز الكلور أو محلول الكلور للمياه النقية أو المياه العادمة

226 **chlorine (Cl)** كلور

chloré

مؤكسد يستخدم عادة كمعقم في معالجة مياه الشرب والمياه العادمة Cl_2

227 **chlorine contact chamber** غرفة تلامس الكلور

chambre de contact du chlore

غرفة احتجاز لنشر الكلور في المياه النقية أو العادمة مع توفير زمن تلامس ملائم للتعقيم

228 **chlorine decay** اضمحلال الكلور

dégradation (décomposition) du chlore

تغير كمية الكلور المتبقي في الماء نتيجة تفاعل الكلور مع المواد العضوية الموجودة في الماء

229 **chlorine demand** مقتضى (ال...) الكلوريّ، احتياج (ال...) الكلوريّ

demande en chlore des eaux

الفرق بين كمية الكلور المضافة للمياه النقية أو العادمة، وكمية الكلور المتبقية بعد فترة تلامس معينة، عادة 15 دقيقة

230 **chlorine dose** جُرعة الكلور

dose de chlore

كمية الكلور المطبقة على سائل ما معبرا عنها عادة بالـ mg/L

231 **chlorine residual** كلور متبقٍ

chlore résiduel

كمية الكلور المتبقية في الماء بعد تطبيقها في وقت سابق، أو الفرق بين الكلور المضاف والكلور المستهلك من قبل المواد المؤكسدة

232 **chlorine toxicity** سُمّيّة الكلور

toxicité du chlore

التأثير المؤذي للكلور في الأحياء بسبب خصائصه

233 **chloroform** كلوروفورم

chloroforme

ترايهالوميثان يتشكل نتيجة تفاعل الكلور مع المواد العضوية في الماء $CHCl_3$

234 **chlorophenoxy** كلوروفينوكسي

chlorophenoxie

صنف من مبيدات الأعشاب يمكن أن يوجد في إمدادات مياه الشرب وقد يسبب آثاراً صحية سيئة

235 **cholera** كوليرا

choléra

مرض خطير ومعد يصيب الأمعاء وينتقل عن طريق المياه

236 **chopper pump** مِضخّة فرم

pompe hachoir

مضخة تقوم بفرم المواد الصلبة بين الدافع وقضيب القطع الثابت

237 **chromium** كروم

chrome

أحد المعادن الثقيلة

238 **Cipolletti weir** هَدّار سيبوليتي
déversoir de Cipolletti
هدار له فتحة على شكل شبه منحرف

239 **clarification** تَرْوِيق، تَرْقِيد
clarification
أية عملية أو مجموعة عمليات هدفها الرئيس تخفيف تركيز المواد العالقة في سائل ما

240 **clarifier** مُرَقِّد، حوض ترسيب
clarificateur
خزان هادئ يستخدم في إزالة المواد العالقة الصلبة عن طريق الترسيب بفعل الثقالة

241 **clay** طِين
argile
تربة ناعمة الحبيبات تصبح لدنة عندما تبتل وقاسية عندما تجف

242 **clean-in-place (CIP)** تنظيف في الموقع
nettoyage in situ
طريقة لتنظيف المرشحات أو الأغشية دون فكها وإزالتها من النظام

243 **closed cycle cooling system** نظام تبريد ذو دارة مغلقة
système de refroidissement en circuit ferme
نظام تبريد بالمياه تنقل فيه الحرارة بإعادة تدوير المياه ضمن النظام

244 **cloud** سحابة، غيمة
nuage

245 **coagulant** مُخثِّر، مادة مُخثِّرة، مروِّب
coagulant
مادة كيميائية تضاف إلى المياه المعالجة بغرض ضم المواد الغروانية والمستحلبات بعضها إلى بعض لتحسين قابلية الترسيب

246 **coagulant aid** مُسَاعِد على التخثر
aide-coagulant

247 **coagulation** تخثُّر، تَرْوِيب
coagulation

248 **coarse bubble aeration** تهوية بالفقاعات الكبيرة
aération à grosses bulles
نظام تهوية يستخدم ناشرات مغمورة تطلق فقاعات كبيرة نسبيا

249 **coarse screen** غربال كبير الفتحات
crible grossier
جهاز نخل يحتوي عادة على فتحات أكبر من 6 mm

250 **coke** فَحْم الكوك
coke

251 **coke tray aerator** جهاز تهوية لفحم الكوك
aérateur à coke
جهاز تهوية ترش فيه المياه أو تجري فوق صينيات مملوءة بفحم الكوك

252 **coliform bacteria** جرثوم الكوليفورم
coliformes
مجموعة من الجراثيم العصوية التي تعيش في أمعاء الإنسان والحيوان ويشير وجودها في المياه إلى أن الماء قد تلوث بمصدر معوي.

253 **coliform index** مُؤشِّر العصويات
indice de coliforme
معيار لنقاء المياه يرتكز على تعداد للجراثيم الغائطية

254 **collection main** أنبوب تجميع رئيس
collecteur
أنبوب المجاري العمومي الذي توصل به مجاري الأبنية

255 **collection system** نظام تجميع
système d'égouts
مجموعة من الأنابيب عادة ممددة تحت الأرض تتلقى مياه المجاري العادمة أو مياه الأمطار وتنقلها

256 **collector chain** سلسلة تجميع
chaîne de collecteurs
سلسلة تستخدم في نقل الكاشطة في مجمع حمأة مستطيل

257 **colloid** مادة غروانية، شبه غروية
colloïde
مواد صلبة عالقة قطرها أقل من ميكرون واحد ولا يمكن إزالتها بالترسيب فقط

258 **colloidal** غروانيّ
colloïdal
يتكون من مواد غروانية

259 **color** لَوْن
couleur
حالة الماء الناتجة عن وجود مواد غروانية أو مواد عضوية وتقاس بالمقارنة البصرية مع معايير معدة مخبريا

260 **color units (CU)** وحدات اللون
unités de couleur
وحدات المستخدمة في التعبير عن لون الماء

261 **colorimeter** مقياس اللون
colorimètre
جهاز كهرضوئي يستخدم في قياس كمية الضوء

262 **combined sewer** أنبوب مجارٍ مشترك
conduit unitaire d'assainissement
أنبوب مجار معد لتلقي المياه العادمة المنـزلية ومياه العواصف المطرية والمياه السطحية

263 **combustible liquid** سائل قابل للاحتراق
liquide combustible
أي سائل له نقطة اشتعال تساوي أو تزيد عن 38°C وتقل عن 93°C

264 **combustibles** مواد قابلة للاحتراق
combustibles; matières inflammables
مواد يمكن إشعالها عند درجة حرارة معينة بوجود الهواء لتوليد الحرارة

265 **combustion** احتراق
combustion

266 **combustion gases** غازات الاحتراق
gaz de combustion
مزيج الغازات وبخار الماء الناتج من الاشتعال

267 **commercial wastes** نفايات تجارية
déchets commerciaux
النفايات الصلبة من المؤسسات غير الصناعية كأبنية المكاتب والمطاعم والمحلات التجارية

268 **comminutor** مُهشِّم، مُفتّت قاذورات

fragmentateur; pulvérisateur

منخل دائري له قواطع تطحن المواد الصلبة الكبيرة في المجاري وتحولها إلى جسيمات أصغر

269 **compaction** تَراصٌ

compactage

تخفيض حجم الفضلات الصلبة بالترقيق والدك

270 **complete treatment** معالجة كاملة

traitement complet

طريقة لمعالجة المياه تتضمن إضافة مواد كيميائية مخثرة، ومزج ومضي، وتخثير وتنديف، وترسيب، وترشيح. تدعى أيضا بالترشيح التقليدي

271 **compost** خليط تسميد

compost

272 **composting** تسميد

compostage

عملية تثبيت تعتمد على التحلل الهوائي للمواد العضوية في الحمأة بواسطة الجراثيم والفطريات

273 **compressor** ضاغِط

compresseur

جهاز ميكانيكي يستخدم في زيادة ضغط غاز أو بخار ماء

274 **concentrated** مُركّز

concentré

275 **concentration** تركيز

concentration

كمية عنصر ما محلول أو عالق في واحدة الحجم من محلول

276 **concrete** خرَسانة

béton

مزيج من الماء والرمل ومادة رابطة، يتصلب ليصبح كتلة حجرية

277 **condensation** تكثُف

condensation

انتقال من الحالة البخارية أو البخار إلى الحالة السائلة

278 **conditioning** تكييف

conditionnement

معالجة مسبقة للمياه العادمة أو الحمأة عادة بواسطة مواد كيميائية لتسهيل إزالة المياه في عملية التثخين ونزح المياه التالية

279 **conductivity** ناقلية

conductivité

قدرة عنصر ما على نقل الكهرباء. ترتبط مباشرة باحتواء الماء على معادن

280 **conduit** ناقِل، أنبوب

conduit; tuyau

مجرى طبيعي أو صناعي لنقل المياه

281 **cone of influence** مخروط التأثير، قُمع التأثير

cône d'influence; cône de depression

منخفض ينتج من ضخ الماء وسحبه من البئر مسببا مخروطا في مستوى منسوب الماء

282 **confined aquifer** طبقة خازنة، طبقة محصورة

nappe captive

طبقة حاملة تكون فيها المياه الجوفية محصورة تحت ضغط أعلى بكثير من الضغط الجوي

283 **confluence** **ملتقى**

confluence

نقطة التقاء الجداول النهرية

284 **conjunctive use** **استعمال موحَّد،**
استعمال مركَّب

utilisation combinée

استعمال كلا النوعين من المياه السطحية والجوفية

285 **connate water** **مياه محبوسة**

eau connée

مياه متبقية احتبست في صخور رسوبية منذ وقت توضعها

286 **conservative substance** **مادة محافِظة**

substance conservatrice

لا يتغير تركيزها بدلالة الزمن

287 **constant-rate filtration** **ترشيح بمعدل ثابت**

filtration à taux constant

عملية ترشيح يحافظ فيها على الجريان عبر المرشح عند قيمة ثابتة بواسطة صمام تحكم بالجريان الوارد

288 **constituent** **مكوِّن**

composant

289 **contact flocculation** **تنديف تلامسيّ**

floculation de contact

عملية معالجة مياه تمرر فيها المياه المخثرة خلال وسط خشن لتعزيز تشكل الندف قبل الترشيح أو الترسيب

290 **contact time** **زمن التلامس**

durée du contact

الزمن الذي تلامس فيه مادة كيميائية معينة مادة كيميائية أخرى أو مكون آخر

291 **contaminant** **ملوِّث**

contaminant

292 **contamination** **تلوُّث**

contamination

تدهور نوعية المياه الطبيعية أو الهواء أو التربة الناتج من النشاطات البشرية

293 **continuous emissions monitoring** **مراقبة مستمرة للانبعاثات**

surveillance continue des émissions

قياس مستمر للملوثات المنبعثة إلى الجو من الاحتراق أو العمليات الصناعية

294 **contracted weir** **هدّار متقلص**

déversoir à contraction

هدار ذو فتحة مستطيلة عرض قمته أصغر من عرض القناة المقام فيها

295 **convection** **نقل**

convection

نقل الحرارة بواسطة مائع حار كالهواء والماء، انتقال الحرارة بالحمل

296 **conveyance loss** **فقدان المياه**

perte en eau

فواقد المياه في الأنابيب أو الأقنية أوالنواقل أو المصارف نتيجة التسرب أو التبخر

297 **cooling pond** **حوض تبريد**

bassin de refroidissement

بركة تبرد فيها المياه بالتلامس مع الهواء قبيل إعادة استخدامها أو إطلاقها

298 **cooling water** **مياه تبريد**

eau de refroidissement

المياه التي تستخدم عادة في المكثفات لتخفيض درجة حرارة السوائل أو الغازات

299 **corner sweep** **مِكْنَس ركنيّ**

balayeur des coins

كاشطة تستخدم في إزالة الحمأة من زاوية حوض ترسيب مربع

300 **corrosion** **تآكُل، حتّ كيميائيّ**

corrosion

301 **corrosive** **أكّال، حاتّ**

corrosif

302 **cover material** **مادة الغطاء**

matière de couverture

التربة أو أية مادة مناسبة أخرى تستخدم في تغطية الفضلات الصلبة في مكان ردم النفايات

303 **creek** **جَدولٌ**

ruisseau

مجرى مائي أقل حجما من النهر

304 **crest gate** **بوابة القمة**

vanne de crête

بوابة مركبة عند قمة مفيض أو سد تستخدم في التحكم في الجريان

305 **critical depth** **عمق حرج**

hauteur critique

عمق الجريان في قناة مائية مكشوفة عندما تكون الطاقة النوعية أصغرية

306 **critical flow** **جريان حرج**

écoulement critique

الجريان في قناة مكشوفة عدد فراود فيها مساويا للواحد

307 **cross collector** **مجمّع معترض**

collecteur transversal

آلية ميكانيكية لتجميع الحمأة تمتد على عرض حوض ترسيب واحد أو أكثر وتستخدم لتدميج الحمأة المجمعة ونقلها إلى نقطة الإزالة الرئيسة

308 **cross connection** **وُصلة عابرة**

connection croisée

وصلة في التمديدات صحية يمكن من خلالها تغذية مياه الشرب دون أن تتعرض للتلوث

309 **crossflow filtration** **ترشيح بالدفق المعترض**

filtration par écoulement transversal

طريقة ترشيح يجري فيها التيار المغذي بشكل مواز لسطح المرشح ولا يمر خلال المرشح سوى جزء صغير من التغذية

310 **culvert** **عبّارة**

ponceau; conduit de décharge

قناة مغلقة تخدم كامتداد لمجرى مكشوف عند التقاء المجرى مع طريق أو أي حاجز آخر

311 **curb stop** **صِمام قطع خدمة مياه الشرب**

vanne de sectionnement

مركب على أنبوب خدمة المياه الواقع قرب حافة المبنى بين أنبوب التغذية والمبنى

283 **confluence** ملتقى

confluence

نقطة التقاء الجداول النهرية

284 **conjunctive use** استعمال موحَّد، استعمال مركَّب

utilisation combinée

استعمال كلا النوعين من المياه السطحية والجوفية

285 **connate water** مياه محبوسة

eau connée

مياه متبقية احتبست في صخور رسوبية منذ وقت توضعها

286 **conservative substance** مادة محافِظة

substance conservatrice

لا يتغير تركيزها بدلالة الزمن

287 **constant-rate filtration** ترشيح بمعدل ثابت

filtration à taux constant

عملية ترشيح يحافظ فيها على الجريان عبر المرشح عند قيمة ثابتة بواسطة صمام تحكم بالجريان الوارد

288 **constituent** مكوِّن

composant

289 **contact flocculation** تنديف تلامسيّ

floculation de contact

عملية معالجة مياه تمرر فيها المياه المخثرة خلال وسط خشن لتعزيز تشكل الندف قبل الترشيح أو الترسيب

290 **contact time** زمن التلامس

durée du contact

الزمن الذي تلامس فيه مادة كيميائية معينة مادة كيميائية أخرى أو مكون آخر

291 **contaminant** مُلوِّث

contaminant

292 **contamination** تلوُّث

contamination

تدهور نوعية المياه الطبيعية أو الهواء أو التربة الناتج من النشاطات البشرية

293 **continuous emissions monitoring** مراقبة مستمرة للانبعاثات

surveillance continue des émissions

قياس مستمر للملوثات المنبعثة إلى الجو من الاحتراق أو العمليات الصناعية

294 **contracted weir** هَدّار متقلص

déversoir à contraction

هدار ذو فتحة مستطيلة عرض قمته أصغر من عرض القناة المقام فيها

295 **convection** نَقْل

convection

نقل الحرارة بواسطة مائع حار كالهواء والماء، انتقال الحرارة بالحمل

296 **conveyance loss** فقدان المياه

perte en eau

فواقد المياه في الأنابيب أو الأقنية أوالنواقل أو المصارف نتيجة التسرب أو التبخر

297 **cooling pond** حوض تبريد

bassin de refroidissement

بركة تبرد فيها المياه بالتلامس مع الهواء قبيل إعادة استخدامها أو إطلاقها

298 **cooling water** مياه تبريد

eau de refroidissement

المياه التي تستخدم عادة في المكثفات لتخفيض درجة حرارة السوائل أو الغازات

299 **corner sweep** مِكْنَس رُكْنِيّ

balayeur des coins

كاشطة تستخدم في إزالة الحمأة من زاوية حوض ترسيب مربع

300 **corrosion** تآكُل، حتّ كيميائيّ

corrosion

301 **corrosive** أكّال، حاتّ

corrosif

302 **cover material** مادة الغطاء

matière de couverture

التربة أو أية مادة مناسبة أخرى تستخدم في تغطية الفضلات الصلبة في مكان ردم النفايات

303 **creek** جَدوَل

ruisseau

مجرى مائي أقل حجما من النهر

304 **crest gate** بوابة القمة

vanne de crête

بوابة مركبة عند قمة مفيض أو سد تستخدم في التحكم في الجريان

305 **critical depth** عمق حرج

hauteur critique

عمق الجريان في قناة مائية مكشوفة عندما تكون الطاقة النوعية أصغرية

306 **critical flow** جريان حرج

écoulement critique

الجريان في قناة مكشوفة عدد فراود فيها مساويا للواحد

307 **cross collector** مجمِّع معترض

collecteur transversal

آلية ميكانيكية لتجميع الحمأة تمتد على عرض حوض ترسيب واحد أو أكثر وتستخدم لتدميج الحمأة المجمعة ونقلها إلى نقطة الإزالة الرئيسة

308 **cross connection** وُصلة عابرة

connection croisée

وصلة في التمديدات صحية يمكن من خلالها تغذية مياه الشرب دون أن تتعرض للتلوث

309 **crossflow filtration** ترشيح بالدفق المعترض

filtration par écoulement transversal

طريقة ترشيح يجري فيها التيار المغذي بشكل مواز لسطح المرشح ولا يمر خلال المرشح سوى جزء صغير من التغذية

310 **culvert** عبّارة

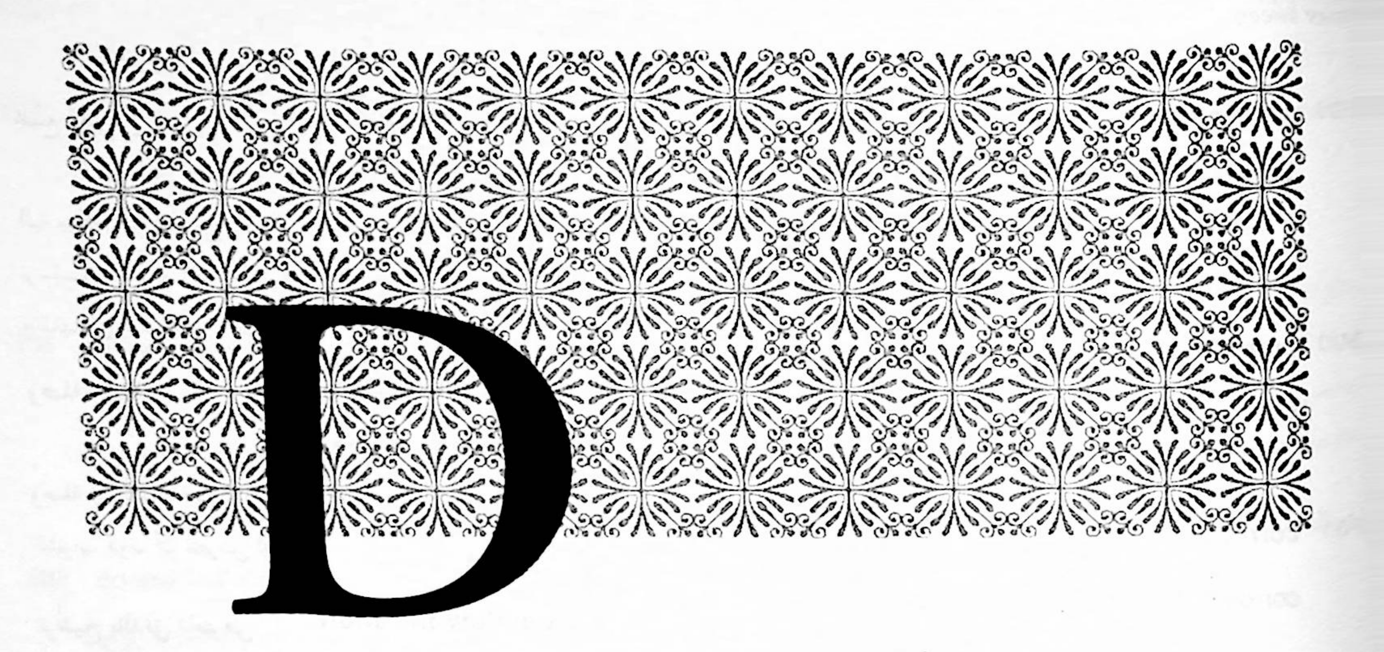
ponceau; conduit de décharge

قناة مغلقة تخدم كامتداد لمجرى مكشوف عند التقاء المجرى مع طريق أو أي حاجز آخر

311 **curb stop** صِمام قطع خدمة مياه الشرب

vanne de sectionnement

مركب على أنبوب خدمة المياه الواقع قرب حافة المبنى بين أنبوب التغذية والمبنى



312 **dam** سَدٌّ

barrage

بناء عبر مجرى مائي معين يستخدم لحجز المياه وتخزينها

313 **Darcy's law** قانون دارْسي

loi de Darcy

قانون تجريبي يصف العلاقة بين التصريف النوعي من خلال جريان سائل معين ضمن وسط مسامي مع عامل النفاذية K والتدرج الهيدروليكي

314 **dead storage** تخزين ميت

culot

مياه البحيرة المتبقية عند منسوب أخفض من المنسوب الأدنى لتصريف البحيرة وهي بذلك غير متوفرة للاستخدام

315 **deadleg** أنبوب راكد

tube à eau stagnant

جزء من أنبوب لا يجري فيه السائل ويمكن أن يصبح راكدا

316 **deaerator** مزيل غازات

désaérateur; dégazifieur

جهاز يستخدم لإزالة الغازات المحلولة من المحاليل

317 **dealkalization** إزالة القِلْوية

déalcalisation

أية عملية تزيل قلوية الماء أو تخفضها

318 **decant (to)** صفّى

décanter

فصل السائل عن المواد الصلبة المترسبة عن طريق سحب الطبقة العليا من السائل بعد ترسب المواد الصلبة

319 **decarbonator** جهاز نزع الكربون

décarbonateur

جهاز يستخدم لإزالة القلوية من محلول بالتحويل إلى غاز ثاني أكسيد الكربون قبل عملية الكشط الهوائي

320 **decat water** ماء محدود القساوة

eau à dureté éliminée

المياه التي أزيلت العسارة المعدنية منها باستخدام ميسر ماء

321 **decay** تلف، اضمحلال، تفسُّخ

dégradation; décomposition

322 **dechlorination** إزالة الكلورة

déchlorination

التخفيض الجزئي أو الكلي للكلور المتبقي بواسطة أية مادة كيميائية أو عملية فيزيائية

323 **declining-rate filtration** ترشيح بمعدل متناقص

filtration à taux décroissant

عملية ترشيح يتناقص فيها معدل الجريان عبر المرشح بينما يرتفع منسوب السائل فوق قاع المرشح طوال عملية الترشيح

324 **decontamination** إزالة التلوث

décontamination

عملية تخفيض وجود العناصر المؤذية أو إزالتها كليا

325 **deep bed filter** مُرشّح ذو طبقة عميقة

filtre épais à sable ou à carbone

مرشح ذو وسط حبيبي ذو طبقة ترشيح رملية أو من فحم الأنثراسيت أعمق من المرشحات التقليدية أي 0.9 m وغالبا ما يصل عمقها إلى 1.8 m

326 **deep well injection** حَقْن في بئر عميقة

injection par puits profond

تقنية تصرف فيها المياه الخام أو المياه العادمة المعالجة من خلال بئر مصممة بشكل ملائم إلى طبقة جيولوجية

327 **deflocculating agent** عامل منع التخثُّر

agent défloculant

مادة تضاف إلى مزيج يحتوي على مواد عالقة لمنع الترسب

328 **defluorination** إزالة الفلور

défluorination

329 **defoliant** مزيل أوراق الأشجار

defoliant

مادة كيميائية تطبق على النباتات فتجعلها تفقد أوراقها

330 **degradation** تحلُّل، تفكُّك

décomposition; dégradation

التحلل البيولوجي للمواد العضوية

331 **degritting** إزالة الرمال

désablonner

332 **dehydrant** نازع الرطوبة، مزيل الرطوبة

déshydratant

333 **dehydrate (to)** جَفَّف

déshydrater

العملية الفيزيائية أو الكيميائية التي يزال فيها الماء المتحد مع مادة أخرى

334 **deionization (DI)** إزالة الأيونات

désionisation

عملية إزالة الأيونات من الماء وغالبا ما تتم من خلال عملية تبادل أيونات

335 **demineralizing** إزالة المعادن

déminéraliser

عملية إزالة المعادن من الماء وغالبا من خلال عملية تبادل أيونات

336 **denitrification** إزالة النيتروجين

dénitrification

337 **density** كثافة

densité; masse volumique

نسبة كتلة جسم ما إلى حجمه

338 **depletion** استنـــزاف

épuisement

سحب المياه بمعدل يزيد عن معدل تجددها الطبيعي

339 **desalination** إزالة ملوحة المياه

dessalement

عملية إزالة الأملاح المحلولة في الماء

340 **desertification** تصحُّر

désertification

341 **desiccant** مُجفِّف

desséchant

عنصر قادر على امتصاص الرطوبة، يستخدم كعامل تجفيف

342 **design storm** عاصفة تصميمية

averse de projet

مقدار العاصفة التي يستند إليها تصميم منشأة عواصف مطرية، ويعبر عنها عادة بدلالة احتمال حدوثها خلال فترة زمنية معينة

343 **desilting basin** حوض ترسيب

bassin de dévasement

حوض ترسيب يستخدم في ترسيب الطمي عادة من أجل جريان مياه العواصف المطرية

344 **desulfurization** إزالة الكبريت

désulfuration

إزالة الكبريت من الوقود الأحفوري لتخفيض التلوث

345 **detention time** زمن الإعاقة، زمن الاحتجاز

durée (temps) de rétention

الزمن النظري اللازم لتفريغ محتويات خزان عند معدل تصريف محدد

346 **detergent** مُطهِّر

détergent

عامل غسيل اصطناعي يساعد في إزالة الأوساخ والزيوت وقد يحتوي على مركبات تتسبب في قتل جراثيم نافعة ويشجع على نمو الطحالب في المياه العادمة التي تصل إلى الأجسام المائية

347 **detoxification** إزالة السُّمية

détoxication

المعالجة اللازمة لمادّة سامة

348 **dewater (to)** أزالَ الماء، نَزَح الماء

drainer

1-استخرج جزءًا من المياه الموجودة في الحمأة. 2-صرَف المياه أو أزالها من موقع ما

349 **dewatered sludge** حمأة منـزوعة المياه، حمأة جافة

boue drainée

المواد الصلبة المتبقية بعد إزالة المياه من حمأة رطبة

350 **dewatering** نزع الماء

drainage d'eau

351 **diatom** **دياتوم**

diatomée

طحلب مجهري أحادي الخلية جدرانه مشبعة بالسيليكا

352 **diatomaceous earth filter** **مُرشّح دياتوميّ**

filtre diatomite

مرشح معالجة مياه يستخدم طبقات من الدياتوميت كوسط ترشيح

353 **diatomite; diatomaceous earth** **دياتوميت، صخر المشطورات**

diatomite

صخر مؤلف من سيليكا ناعمة جدا ناتج من كائنات طافية

354 **dielectric heater** **مُسخّن عازل**

appareil de diélectrique

نظام لتسخين الفضلات الصلبة يستخدم فيه حقل كهربائي متناوب ذو تواتر عالٍ في توليد الحرارة في المواد العازلة

355 **diffused aeration** **تهوية منتشرة**

aération diffusée

إدخال الهواء المضغوط في المياه بواسطة ناشرات مغمورة أو فوهات

356 **diffuser** **ناشِرة، نابِرة**

diffuseur

صفيحة مسامية أو أنبوب مسامي يجبر من خلاله الهواء أو أي غاز آخر على المرور ويقسم إلى فقاعات للانتشار في السوائل

357 **diffusion** **انتشار**

diffusion

358 **digester** **حوض هَضْم**

digesteur

خزان أو وعاء يستخدم في هضم الحمأة

359 **digestion** **هضْم**

digestion

الأكسدة البيولوجية للمواد العضوية في الحمأة مما يؤدي إلى تثبيتها

360 **dike** **حَاجِز**

digue

سد أو حاجز يقام بغرض منع حركة السائل أو الحمأة

361 **diluent** **مخفّف**

diluant

أية مادة سائلة أو صلبة أو غازية تستخدم في التمديد أو في الإذابة

362 **dilution** **تخفيف**

dilution

1- تخفيض تركيز محلول ما بإضافة المزيد من المادة المذيبة.

2- الخلط المدروس للمياه المطروحة مع المياه المتلقية للتقليل من أثرها البيولوجي المباشر

363 **dilution ratio** **نسبة التخفيف**

taux de dilution

1- النسبة الحجمية للمادة المذيبة إلى المادة المذابة.2- نسبة حجم الماء في مجرى مائي إلى حجم النفايات المطروحة فيه. تعطي نسبة التمديد مؤشرا على قدرة جسم مائي على استيعاب النفايات

364 **direct filtration** **ترشيح مباشر**

filtration directe

عملية ترشيح لا تتضمن معالجة مسبقة بالتخثير أو ا رسيب

365 **direct reuse** إعادة استخدام مباشر

réutilisation directe

الاستخدام النافع للمياه المستصلحة مع نقلها من منشأة المعالجة إلى موقع إعادة الاستخدام

366 **discharge** تصريف

déversement; débit

جريان حجمي للماء خلال مقطع عرضي معين

367 **disinfectant** مُطهِّر

désinfectant

مادة تستخدم للتعقيم

368 **disinfectant contact time** زمن تلامس المطهر

temps de contact du désinfectant

الزمن اللازم لانتقال الماء من موقع تطبيق المطهر إلى موقع قياس التركيز المتبقي للمطهر

369 **disinfection** تطهير، تعقيم

désinfection

370 **disinfection by-products** نواتج التعقيم الثانوية

effet secondaire de désinfection

النواتج الثانوية التي تنشأ من جراء إضافة مواد التعقيم الشائعة الاستخدام في معالجة المياه كالكلور والكلورامين والأوزون

371 **dispersant** مشتِّت

dispersant

مادة مضافة تمنع تكتل الجسيمات أو تستخدم في تحطيم تركيز المواد العضوية

372 **dispersion** تشتُّت

dispersion

373 **dispersion rate** معدَّل التشتت

taux de dispersion

374 **disposal** طَرْح، إبعاد

évacuation; élimination

طرح أي فضلات صلبة أو سائلة في التربة أو في الماء بحيث تتسرب إلى البيئة أو تنبعث إلى الهواء

375 **dissolved organic carbon (DOC)** كربون (ال...) العضويّ المنحل

carbone organique dissous

جزء من الكربون العضوي الكلي يكون محلولا في عينة الماء

376 **dissolved organic matter (DOM)** مواد عضوية منحلة

matière organique dissoute

جزء من المواد العضوية في الماء والتي تمر من مرشح قياسه 0.45 ميكرون

377 **dissolved oxygen (DO)** أكسجين منحل

oxygène dissous

الأكسجين المحلول في سائل

378 **dissolved solids** مواد صلبة منحلة

solides dissous

المواد الصلبة الموجودة في محلول ما والتي لا يمكن إزالتها بمرشح قياسه 0.45 ميكرون

379 **distillate** قُطارة

distillat

ناتج عملية التقطير

380 **distillation** تقطير

distillation

عملية غلي محلول سائل يتبعها تكثيف للبخار الناتج بغرض فصل المادة المذابة عن المحلول

381 **diurnal fluctuation** تأرجحات (ال...) اليومية

fluctuation journalière

التغيرات اليومية في الجريان والتي يكون نمطها متشابهاً من 24 ساعة إلى أخرى

382 **diversion chamber** حُجرة تحويل

chambre de dérivation

حجرة تستخدم في تحويل جزء من الجريان أو كله إلى مخارج مختلفة

383 **diversion dam** سدُّ تحويل

barrage de dérivation

سد منشأ لتحويل جزء من الماء الجاري أو كله بعيدا عن المجرى الأصلي

384 **dolomite** دولوميت

dolomite

صخر مؤلف من فلزات الدولوميت بشكل رئيس أي من كربونات الكالسيوم والمغنـــزيوم

385 **domestic wastewater** مياه (ال...) العادمة المنـــزلية.

eaux usées domestiques

المياه العادمة الناتجة عن المرافق الصحية في المنازل السكنية وأبنية المكاتب والمؤسسات

386 **domestic water use** مياه (ال...) المستخدمة المنـــزلية

eaux domestiques

المياه المستخدمة في المنازل

387 **dosage** جرعة

dosage

كمية محددة من مادة ما تطبق في واحدة الكمية من السائل للحصول على التأثير المنشود

388 **double-suction pump** مِضخّة مزدوجة السحب

pompe à double succion

389 **down stream** باتجاه المجرى السفليّ

en aval

أي نحو المصب

390 **draft tube** أنبوب سَحْب

tube d'aspiration

أنبوب شاقولي موضوع في المركز يستخدم في تعزيز المزج في جهاز هضم الحمأة أو في حوض تهوية

391 **drain** مَصْرِف مائيّ

vidange; drain

فتحة للتفريغ الكامل لخزان مائي أو لوعاء يحوي ماء

392 **drain tile** أنبوب الصرف

tuyau de drainage

أنبوب مسامي يستخدم لجمع المياه الجوفية الزائدة أو لطرح المياه العادمة في الأرض

393 **drainage basin** حوض التصريف

bassin versant

منطقة يساهم فيها الجريان السطحي في مساندة جريان المجرى المائي

394 **drainage water** مياه الصرف

eau de drainage

المياه السطحية أو الجوفية أو مياه العواصف المطرية المجمعة بواسطة نظام صرف والمطروحة في مجرى مائي طبيعي

395 **drainage well** بئر صرف

puits de drainage

بئر محفورة لصرف المياه الزائدة عن الأراضي الزراعية

396 **drawdown** هبوط المنسوب المائيّ

rabattement

الفرق بين الارتفاع الأول للسطح المضغوط للماء والوضع الذي يصل إليه بعد الضخ من البئر

397 **dredge (to)** جَرَفَ

draguer

أزال الرواسب أو الحمأة من الأنهار أو مصبات الأنهار للمحافظة على المجاري الملاحية

398 **drinking water** مياه الشرب

eau potable

المياه الصالحة للاستخدام البشري

399 **drinking water regulation** قانون مياه الشرب

régulation d'eau potable

400 **drip irrigation** ريٌّ بالتنقيط، رَيّ بالتقطير

irrigation au goutte à goutte

401 **drought** جفاف

sécheresse

فترة طويلة من الطقس الجاف والتي يمكن أن تؤدي إلى قصور في تأمين احتياجات المياه

402 **drowdown curve** منحني هبوط مستوى المنسوب المائيّ

courbe de rabattement

رسم هبوط المنسوب المائي مع المسافة الشعاعية ابتداء من البئر

403 **drum screen** مُنخل أسطوانيّ، مصفاة أسطوانية

tambour de tamisage

جهاز نخل أسطواني يستخدم لإزالة المواد الصلبة العائمة أو العالقة من المياه النقية أو المياه العادمة

404 **dry weather flow (DWF)** جريان الطقس الجاف

écoulement en période sèche

جريان المياه العادمة في أنبوب مجار خلال الطقس الجاف

405 **dry well** بئر جافة

puits sec

1 – حجرة جافة مستقلة في محطة ضخ تتوضع فيها المضخات.2– بئر لا تنتج المياه

406 **drying of sludge** تجفيف الحمأة

séchage des boues

407 **dual media filter** مرشح ثنائيّ الوسط

filtre à deux milieux

مرشح ذو وسط حبيبي يستخدم صنفين من وسائط الترشيح عادة من رمل السيليكا والأنثراسيت

408 **duct** مجرى

conduit

أنبوب أو قناة لجريان السوائل أو الغازات

409 **dump** مَكَبّ

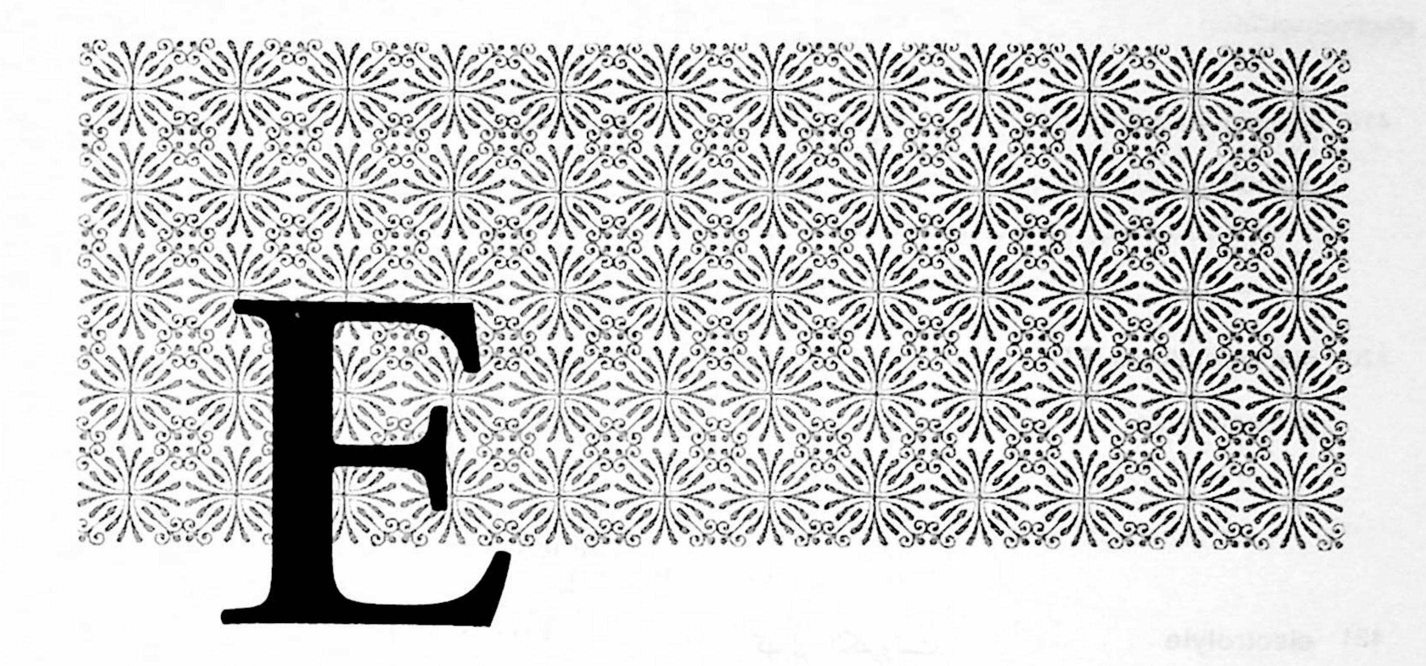
décharge; dépôt d'ordures

موقع يستخدم لطرح النفايات الصلبة دون ضوابط بيئية

410 **dust** غبار

poussière

جسيمات حبيبية ناعمة وخفيفة بشكل كاف لكي تعلق في الهواء



411 **earthen dam** سدٌّ ترابيّ

barrage en terre

سد مصنوع بشكل رئيس من التربة والرمل والسيلت والغضار

412 **ecorock** صخر بينيّ

roche écologique

صخر قاس كثيف مصنوع من رماد الحمأة والفضلات المنـــزلية الصلبة المحروقة. مناسب للاستخدام كحصى للطرق

413 **effective BOD (EBOD)** احتياج (ال...) الحيويّ الفعال من الأكسجين

demande effective biologique en oxygène

مقياس لشدة المياه العادمة يعدل من درجات الحرارة المرتفعة بزيادة الـ BOD المعياري بمقدار 7% من أجل كل درجة واحدة أعلى من 20°C

414 **effective rainfall** هطول فعّال

pluie efficace; pluie excédentaire

المطول الذي ينتج منه جريان سطحي

415 **effective size (ES)** مقاس فعّال

dimension réelle

طريقة لترصيف المرشحات الرملية حيث يساوي القياس الفعال قياس المنخل مَقيسا بالملليمتر والذي يمرر 10% من الرمل وزنا

416 **effluent** صادِر

effluent

مياه عادمة معالجة جزئيا أو كليا تتدفق خارجا من حوض أو محطة معالجة

417 **egg-shaped digester** جهاز هضم بيضويّ

digesteur ovale

جهاز هضم لا هوائي يتميز بشكله البيضوي والذي يعزز المزج الفعّال

418 **electrochemical corrosion** تآكل كهركيميائيّ

corrosion électrochimique

تآكل ناتج من التفاعلات القطبية

419 **electrocoagulation** **تخثّر كهربائيّ**

coagulation électrique

عملية معالجة مياه عادمة يستخدم فيها تيار مستمر لترسيب المعادن الثقيلة على شكل أملاح هيدروكسيد

420 **electrodialysis (ED)** **تحالٌ كهربائيّ**

électrodialyse

فصل المركبات الأيونية لمحلول ما من خلال استخدام أغشية انتقائية للأيونات تعمل في حقل تيار كهربائي مباشر

421 **electrolyte** **كهرل، إلكتروليت، منحل بالكهرباء**

électrolyte

عنصر يتفكك إلى أيونين أو أكثر عندما ينحل في الماء

422 **electrostatic precipitator (ESP)** **مرسّب كهرستاتيكي**

dépoussiéreur électrostatique; électro-filtre

جهاز منظف للهواء يمنح شحنة كهربائية للجسيمات المحمولة بالهواء بحيث يمكن إزالتها بالتحاذب مع عناصر لها قطبية معاكسة

423 **elevated storage tank** **خزّان ماء عالٍ**

château d'eau

خزان ماء برجي أو محمول على أعمدة

424 **elutriation** **تَرْويق، تصويل**

décantantation; élutriation; élution

عملية غسيل الحمأة بالماء لإزالة المركبات العضوية وغير العضوية بغية تخفيض الجرعة الكيميائية اللازمة للمعالجة الإضافية

425 **emission** **بثٌ، انبعاث**

émission

جسيمات محمولة بالغازات أو ملوثات تطلق إلى الجو

426 **encapsulation** **تغليف، وَضْع في كبسولة**

encapsulation

حصر تام لفضلات معينة بواسطة مادة أخرى لعزلها من تأثير الخارجي للهواء والماء

427 **Endogenous** **ذاتيّ النشوء**

endogène

428 **energy grade line (EGL)** **خط تدرُّج الطاقة**

gradient énergétique

429 **energy recovery** **استرجاع الطاقة**

recouvrement d'énergie

استرجاع الطاقة الضائعة من أجل استخدامها استخداما فعا

430 **enhanced coagulation** **تخثير مُعَزّز**

coagulation assistée (améliorée)

عملية تخثير معدلة تعتمد على إضافة مخثرات إضافية تحقيق زيادة في معدل إزالة المواد العضوية الطبيعية

431 **enrichment** **إغناء**

enrichissement

إضافة مغذيات كالآزوت أو الفوسفور أو مركبات الكربون من صبيب المجاري أو من صرف الأراضي الزراعية في المياه السطحية مما يزيد بشكل كبير من إمكانية نمو الطحالب والنباتات المائية الأخرى

432 **environment** **بيئة**

environnement

الماء والهواء والتربة والعلاقة التبادلية الكائنة فيما بينها، وفيما بينها وبين جميع الأحياء الأخرى

433 **Environmental Action Plan (EAP)** **خطة عمل بيئية**

plan d'action environnemental

434 **environmental audit** تدقيق بيئي، مراجعة بيئية
contrôle de l'environnement
تقويم مستقل للوضعية الراهنة لمدى التزام أحد الأطراف بالمتطلبات البيئية

435 **environmental impact assessment (EIA)** تقييم الأثر البيئي
évaluation de l'impact sur l'environnement
طريقة تحليل تحاول التنبؤ بالنتائج المحتملة غير المباشرة لتنمية مقترحة على البيئة الاجتماعية والطبيعية العائدة للمساحات المحيطة

436 **Environmental impact report (EIR)** تقرير الأثر البيئي
rapport d'impact sur l'environnement

437 **Environmental impact statement (EIS)** بيان الأثر البيئي
bilan de l'impact sur l'environnement
تقرير خطي تفصيلي يحدد الأثر البيئي لعمل ما مقترح ويحلله

438 **environmental indicator** مؤشر بيئي
indicateur d'environnement
قياس أو إحصائية أو قيمة توفر دليلا تقريبيا عن وضعية البيئة أو عن تأثير برامج الإدارة البيئية

439 **Environmental monitoring** مراقبة بيئية، منذار بيئي
surveillance continue de l'environnement

440 **Environmental pollution** تلوث البيئة
pollution de l'environnement

441 **Environmental protection** حماية البيئة
protection de l'environnement

442 **Environmental quality** نوعية البيئة
qualité de l'environnement

443 **epidemic** وباء
épidémie

444 **equalization (EQ)** معادلة
égalisation
عملية إخماد التغيرات في الجريان بحيث تتحقق ظروف شبه ثابتة

445 **equalization basin** حوض التسوية، حوض المعادلة
réservoir d'égalisation
حوض يستخدم لمعادلة الجريان

446 **erosion** حتّ، تعرية
érosion
تعرية الأراضي بفعل المياه الجارية أو الأمواج أو الرياح

447 **estuary** مَصبّ نهريّ خليجيّ
estuaire
المرحلة الأخيرة لنهر ما يصب في البحر وهو معرض لحركة المد والجزر.

448 **eutrophication** تخمة بالعضويات
eutrophisation
إغناء الماء بالأغذية العضوية مما يؤدي إلى فرط في النمو الطحلبي وما يتبعه من نقص في أكسجين الجسم المائي

449 **evaporation** تبخّر
évaporation
عملية تحول الماء إلى بخار

450 **evaporation pond** بركة التبخُّر

bassin d'évaporation

بركة طبيعية أو اصطناعية تستخدم في تحويل الطاقة الشمسية إلى حرارة

451 **evaporation rate** مُعدَّل التبخُّر

taux d'évaporation

كمية المياه المتبخرة من سطح مائي محدد في واحدة الزمن

452 **evaporator** مُبخِّر

évaporateur

جهاز يستخدم في تسخين المياه لتحويلها إلى بخار

453 **evaporimeter** مقياس تبخُّر

évaporimètre

أداة رصد جوية تستخدم في قياس معدلات التبخر الطبيعي

454 **evapotranspiration (ET)** بَخر (ال...) والنتح

évapotranspiration

المياه المفقودة من التربة عن طريق التبخر والنتح النباتي

455 **evapotranspiration treatment system** نظام معالجة بالتبخر والنتح

système de traitement par évapotranspiration

نظام لمعالجة المياه العادمة يستخدم التبخر السطحي والنتح النباتي

456 **ex situ** معالجة خارج الموقع

ex situ

طرائق معالجة أو طرح نفايات تتطلب نقل المواد الملوثة

457 **excess lime-soda softening** تيسير إضافيّ للماء العسر باستخدام صودا الجير

adoucissement supplémentaire d'eau calcosodique

عملية تغذية إضافية بالجير ورماد الصودا إضافة إلى تلك اللازمة لعملية التيسير بصودا الجير بغية الحصول على تخفيض إضافي في عسارة الماء

458 **excretion** إفراز، تبرُّز

excrétion

عملية طرد الفضلات من الجسم عن طريق البول أو الغائط أو التعرق

459 **exfiltration** تسرُّب المياه القذرة

fuite des eaux usées

المياه العادمة المتسربة من الكسور والشقوق الكائنة في خط مجار أو حفرة تفتيش

460 **exhaustion** استنفاد

épuisement

الحالة التي تقع عندما يستنفد الكربون المنشط، أو راتنج التبادل الأيوني أو مواد ماصة أخرى قدراته على الامتصاص

461 **expansion joint** فاصِل تمدُّد

joint de dilatation; joint d'expansion

فاصل تمدد يسمح بالتمدد أو التقلص الحراري

462 **exposure** تعرُّض

exposition

كمية الأشعة أو الملوث الموجود في بيئة معينة والذي يمثل خطر صحي كامن على الكائنات الحية

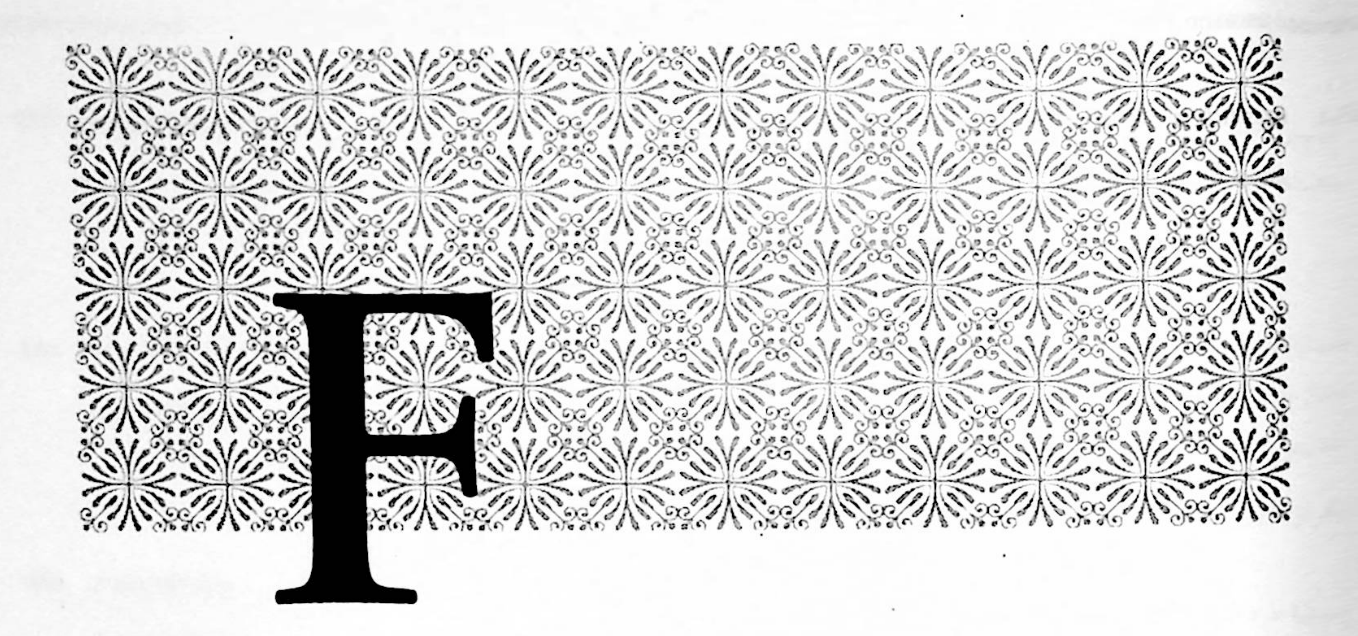
463 **exposure assessment** تقييم التعرض

évaluation de l'exposition

تحديد الطرق التي يمكن للمواد السامة أن تصل عبرها للأفراد، وتقدير كمية المواد الكيميائية التي يمكن أن يتعرض لها الفرد الواحد، وعدد الأفراد الذين من المحتمل تعرضهم

464 **extended aeration** **تهوية مديدة**

aération rallongée



465 **fabric filter** **مُرشّح قماشي**
dépoussiéreur à tissu filtrant
جهاز قماشي يلتقط جسيمات الغبار من الانبعاثات الصناعية

466 **facultative bacteria** **بكتيريا متكيفة**
bactérie facultative
جراثيم قادرة على الحياة بوجود الأكسجين أو بدونه

467 **facultative lagoon; facultative pond** **بركة متكيفة**
lagon facultatif
البركة التي يجري فيها تثبيت المياه العادمة بفعل البكتيريا الهوائية واللاهوائية والبكتيريا المتكيفة

468 **fauna** **حيوانات منطقة ما**
faune

469 **fecal** **غائطيّ**
fécal

470 **fecal coliform (FC)** **عُصيات غائطية**
coliformes fécales
عصيات توجد في براز الحيوانات حارة الدم وتعد من المؤشرات على تلوث المياه

471 **feed valve** **صمام التغذية**
vanne d'alimentation

472 **feed water** **مياه التغذية**
eau d'alimentation

473 **feedwell** **بئر تغذية**
puits d'alimentation
جزء دائري مفصول بحاجز ضمن حوض ترسيب يتلقى مياه التغذية وينشرها بانتظام في الحوض بغرض الترسيب

474 **ferric chloride** **كلوريد الحديديك**
chlorure ferrique
ملح حديدي يستخدم بشكل شائع كمخثر $FeCl_3$

475 **ferric sulfate** كبريتات الحديديك

sulfate ferrique

ملح حديدي يستخدم بشكل شائع كمخثر Fe2 SO4

476 **ferrous sulfate** كبريتات الحديدوز

sulfate férreux

ملح حديدي يستخدم بشكل شائع كمخثر FeSO4

477 **fertilizer** سماد

engrais

مواد تحتوي عادة على الآزوت والفوسفور التي تضاف للتربة لتوفية مغذيات أساسية لنمو النبات

478 **filamentous growth** نمو خيطيّ

croissance filamenteuse

نمو حيوي يشبه الشعرة لبعض أجناس الجراثيم، والفطريات والطحالب يؤدي إلى ترسيب سيئ للحمأة

479 **filamentous sludge** حمأة خيطية

boue filamenteuse

حمأة تتميز بنمو شديد للجراثيم الخيطية مما يؤدي إلى ترسيب سيئ

480 **filter** مُرشّح

filtre

جهاز يستخدم مادة حبيبية أو قماش منسوج أو وسط آخر لإزالة المواد الصلبة العالقة من المياه النقية أو المياه العادمة أو من الهواء

481 **filter aid** مساعد ترشيح

adjuvant pour filtrage

بوليمر أو مادة أخرى تضاف لتحسين فعالية عملية الترشيح

482 **filter area** منطقة المرشّح

zone de filtration

المساحة الفعالة للمرشح التي يمر عبرها السائل

483 **filter backwash rate** معدل الغسيل العكسيّ للمرشّح

débit de lavage rétrograde du filtre

معدل الجريان العكسي في واحدة الزمن في واحدة المساحة خلال المرشح واللازم لغسيل المرشح

484 **filter cake** كعكة الترشيح

gâteau de filtration

طبقة المواد الصلبة التي تبقى على سطح المرشح

485 **filter cloth** قماش ترشيح

toile filtrante

قماش يستخدم كوسط للترشيح

486 **filter cycle; filter run** دورة الترشيح، شوط الترشيح

période de filtration

مدة تشغيل المرشح بين عمليتي غسيل عكسي.

487 **filter loading (hydraulic...)** تعبئة هيدروليكية للمرشح

chargement hydraulique du filtre

حجم السائل المطبق في واحدة المساحة من طبقة المرشح في واحدة الزمن

488 **filter loading (organic...)** تعبئة عضوية للمرشّح

chargement organique du filtre

وزن الاحتياج الحيوي من الأكسجين المطبق في واحدة المساحة من طبقة المرشح في واحدة الزمن

489 **filter press** مِكبس ترشيح

filtre-presse

جهاز لنـــزح المياه تطرد فيه المياه من الحمأة تحت ضغط مرتفع

490 **filter strip** شريط ترشيح

bande de filtration

شريط أو مساحة من النباتات تستخدم لإزالة الرواسب والمواد العضوية وملوثات أخرى من مياه الصرف السطحي أو المياه العادمة

491 **filtrate** رُشاحة

filtrat

السائل المتبقي بعد إزالة المواد الصلبة خلال عملية الترشيح

492 **filtration rate** معدّل الترشيح

débit de filtration

مقياس لحجم المياه المطبقة على مرشح ما في واحدة المساحة من سطح المرشح وفي فترة زمنية محددة

493 **final effluent** صادِر نهائيّ

effluent final

التيار الخارج من آخر عملية معالجة في محطة معالجة مياه مجارٍ

494 **fine bubble aeration** تهوية بالفقاعات الرقيقة

aération par bulles fines

طريقة تهوية انتشارية تستخدم فقاعات رقيقة كي تستفيد من مساحة سطحها الكبير لزيادة معدلات نقل الأكسجين

495 **fine sand** رمل ناعم

sable fin

حبيبات رمل قطرها يتراوح عادة بين 0.3 و 0.6 ملليمتر

496 **fine screen** مُنخُل ناعم

crible à grille fine

جهاز تصفية له فتحات عادة بعدها أقل من 6 ملليمترات

497 **finished water** ماء مُنجز، ماء تام التنقية

eau épurée

المياه التي مرت خلال محطة معالجة والتي استكملت فيها جميع عمليات التنقية بحيث أصبحت المياه جاهزة للإيصال إلى المستهلك

498 **first order reaction** تفاعُل من الدرجة الأولى

réaction du premier degré

تفاعل يكون فيه معدل التغير مرتبط مباشرة بتركيز المادة المتفاعلة مرفوعا إلى الأس 1

499 **fixation** تثبيت

fixation

تثبيت وتجميد مادة عادمة عن طريق استخدامها في تكوين مشتق صلب

500 **fixed solids** مواد صلبة ثابتة

solides fixes

المحتوى اللاعضوي من المواد الصلبة العالقة والمواد الصلبة المنحلة في عينة من المياه النقية أو المياه العادمة محددة بعد تسخين العينة إلى درجة حرارة 600°C

501 **fixed suspended solids** مواد (ال...) الصلبة العالقة الثابتة

matières solides suspendus persistantes

المحتوى اللاعضوي من المواد الصلبة العالقة في عينة من المياه النقية أو المياه العادمة محددة بعد تسخين العينة إلى درجة حرارة 600°C

502 **fixed-bed porosity** مسامية الوسط الثابت للمرشّح

porosité de filtre

نسبة حجم الفراغات إلى حجم الطبقة الكلي لمرشح ذي وسط حبيب

503 **flammable** سريع الالتهاب

inflammable

504 **flammable liquid** سائل سريع الالتهاب

liquide inflammable

أي سائل له نقطة اشتعال أقل من 38°C

505 **flange** فلنجة، شفة

bride; bord rabattu

حافة ناتئة تستخدم للربط مع جسم آخر

506 **flap valve** صِمام ردّاد

soupape à clapet

صمام متمفصل عند أحد أطرافه ويفتح باتجاه الجريان الطبيعي ويغلق في حالة الجريان العكسي

507 **flare** شعلة

collet rabattu; évasement

جهاز تحكم يقوم بحرق المواد الخطرة لمنع تسربها إلى البيئة، ويمكن أن يعمل باستمرار أو بشكل متقطع، ويوضع عادة على قمة مدخنة

508 **flash dryer** مُجفف وميضيّ

sécheur par étincelage

عملية لتجفيف الحمأة تتضمن سحق الحمأة في طاحونة تقفصية أو عبر تقنية تعليق مواد صلبة مرذذة وذلك بحضور غازات ساخنة

509 **flash mixing** مزْج وميضيّ

mixage par étincelage

أجهزة مزج تدار بمحركات مصممة لنشر المخثرات أو أي مواد كيميائية أخرى آنيا قبل عملية تشكيل الندف

510 **flash point** نقطة الوميض

point d'inflammabilité

الحرارة التي يشتعل عندها عنصر ما

511 **flashing** إيماض

étincelage

عملية تبخير سائل ما عن طريق تخفيض ضغطه عوضا عن رفع درجة حرارته

512 **float switch** مفتاح بعوامة

disjoncteur à flotteur

قاطع كهربائي أو هوائي يشغل بواسطة عوامة تبعا لتغيرات مستوى سطح السائل

513 **float valve** صِمام بعوامة

clapet à flotteur

514 **floatable** عائم

flottable

المواد الطافية في الماء العذب أو المياه العادمة والتي يجب إزالتها قبل المعالجة أو الطرح

515 **floc** نُدَف

flocon

كتل صغيرة هلامية تتشكل في المياه عند إضافة مادة مخثرة أو في المياه العادمة من خلال النشاط البيولوجي

516 **flocculant** مُندِّف، مُلبِّد

floconneux

مادة عضوية كهرلية تستخدم وحدها أو مع الأملاح المعدنية لتعزيز تشكل الندف

517 **flocculant settling** ترسيب الندف

sédimentation des flocons

ظاهرة تشير إلى ترسيب الجسيمات العالقة في محلول عندما تندمج هذه الجسيمات وتتلبد

518 **flocculation** تنديف

floculation

مزج معتدل لتسريع تكتل الجسيمات لتعزيز الترسيب أو التعويم

519 **flocculator** مُندِّف

floculateur

جهاز يستخدم لتعزيز تشكل الندف من خلال المزج أو الخلط الهادئ

520 **flocculent** نديف

floconneux

521 **flora** حياة نباتية

flore

النباتات أو الحياة النباتية في منطقة معينة أو في فترة معينة

522 **flotation** تعويم

flottation

عملية معالجة تدخل فيها الفقاعات الغازية في الماء فتلتصق بالجسيمات الصلبة مشكلة كتلا من المواد الصلبة والفقاعات تطفو على السطح حيث تزال

523 **flow resistance** مقاومة الجريان

résistance à l'écoulement

524 **flow control valve** صِمام تحكم بالجريان

vanne de réglage de débit

جهاز يستخدم لضبط معدل جريان السائل المار خلاله

525 **flow equalization** مُوازِن الجريان

stockage pour régler le débit

تخزين مؤقت للمياه العادمة بغية إطلاقها إلى نظام المجاري أو إلى عملية معالجة بمعدل مضبوط لتوفير جريان منتظم معتدل

526 **flow rate** معدَّل الجريان، معدَّل التدفق، معدَّل الانسياب

débit

527 **flow splitter** مُقسِّم جريان

séparateur de débit

حجرة تقسم الجريان الوارد إلى تيارين أو أكثر

528 **flowmeter** مقياس التدفق، جهاز قياس الجريان

débitmètre

جهاز لقياس المعدل الحجمي للجريان

529 **flue** مِدخنة، مَصْرِف للغازات

carneau

أي ممر مصمم لحمل غازات الاحتراق والجسيمات العالقة

530 **flue gas** غاز المدخنة، غاز الاحتراق

gaz de carneau

الغازات والأدخنة المحررة من مدخنة محرقة القمامة

531. **flue gas desulfurization (FGD)** إزالة الكبريت من غاز الاحتراق

désulfuration du gaz de carneau

عملية إزالة ثاني أكسيد الكبريت من الغازات المنصرفة عادة بواسطة عملية غسل رطبة

532 **fluid** مائع

fluide

أي مادة تتدفق أو تتحرك سواء كانت في حالة شبه صلبة أو سائلة أو حمأة أو غاز

533 **flume** قناة

ravin; canal d'amenée

قناة تستخدم لنقل الماء

534 **fluoridation** فَلْوَرة، إضافة الفلور

fluoration

إضافة الفلور إلى ماء الشرب للمساعدة في منع تسوس الأسنان

535 **fluorimeter** مقياس الفلورية

fluorimètre

أداة تستخدم لقياس كمية المواد الفلورية في الماء

536 **fluorspar** فلورسبار، فلوريد الكالسيوم البلوريّ

spath fluor

مصدر شائع لمركبات الفلور المتوفرة تجاريا والتي يمكن أن تستخدم كمصدر مباشر للفلور بغرض فلورة الماء

537 **flush tank** خزّان شطف

réservoir de chasse

خزان تجمع فيه المياه بغرض التفريغ السريع

538 **flush valve** صِمام شطف

vanne de vidange

يستخدم لطرد المياه والمواد الصلبة من الأنبوب

539 **fluvial** نهري، خاص بالأنهر

fluvial

540 **fluvial deposit** رواسب نهرية

dépôt fluvial

541 **flux** فَيْض، تَدفُّق

flux

الجريان الحجمي لواحدة السطح في واحدة الزمن

542 **fly ash** رماد طائر

cendres volantes

الجسيمات غير القابلة للاحتراق في غازات الاحتراق

543 **foot valve** صِمام قدم

soupape de pied

صمام سفلي لا رجعي

544 **force main** أنبوب جريان تحت ضغط

conduit à charge

الأنبوب الذي ينقل من خلاله الجريان من نقطة ذات ضغط مرتفع إلى نقطة ذات ضغط منخفض

545 **forebay** حوض تجميع

bassin de mise en charge

خزان يقع في نهاية خط أنابيب أو قناة

546 **fossil fuel** وقود أحفوريّ

fossile combustible

الغاز الطبيعي أوالبترول أوالفحم الحجري أو أي شكل من الوقود الصلب أو السائل أو الغازي المستخرج من هذه المواد بغرض إنتاج حرارة نافعة

547 **fossil water** مياه أحفورية

eaux fossiles

548 **fouling** توسيخ

encrassement;
accumulation de dépôts;
salissures

الحالة التي تنتج عندما يشكل النمو الجرثومي أو المواد الغروانية أو القشور ترسبات على غشاء مرشح أو سطح انتقال حراري

549 **free available chlorine (FAC)** كلور(ال...) المتوفر الحر

chlore libre disponible

كمية الكلور المتوفر في الماء كغاز محلول أو كحامض الهيبوكلوروز أو كأيون الهيبوكلوريت غير المتحد مع النشادر أو كمركبات أخرى

550 **free available chlorine residual** كلور (ال...) المتوفر الحر المتبقي

chlore libre résiduel
disponible

تركيز الكلور المتبقي في نهاية زمن تلامس معين والمتوفر كغاز محلول أو كحامض الهيبوكلوروز أو كأيون الهيبوكلوريت غير المتحد مع النشادر أو بأشكال أخرى

551 **free carbon dioxide** ثاني أكسيد الكربون الحر

bioxyde libre

تركيز ثاني أكسيد الكربون الغازي الموجود في الماء وغير المتحد مع الكربونات أو البيكربونات

552 **free liquids** سوائل حرة

liquides libres

السوائل التي تنفصل بسهولة عن الجزء الصلب من الفضلات تحت درجة حرارة والظروف السائدة

553 **free settling** ترسيب حر

sédimentation libre

ترسيب جسيمات منفصلة غير مندفة في مزيج معلق مخفف

554 **fresh water** مياه عذبة

eau douce

مياه عادة تحتوي على أقل من 1000 mg/L من المواد الصلبة المنحلة

555 **friction factor** معامل احتكاك

coefficient de frottement

مقياس لمقاومة سطح أنبوب ما أو قناة للجريان

556 **froth** زبد، رغوة

écume

شكل من الفقاعات في سائل ما أو على سطحه

557 **frothing** تزبد

écumage

تشكل طبقة سميكة من الرغوة أو الزبد في حوض التهوية

558 **fugitive source** مصدر هارب

source fugitive

مصدر انبعاثات لا يضبط من قبل جهاز ضبط تلوث

559 **fungi** فطريات

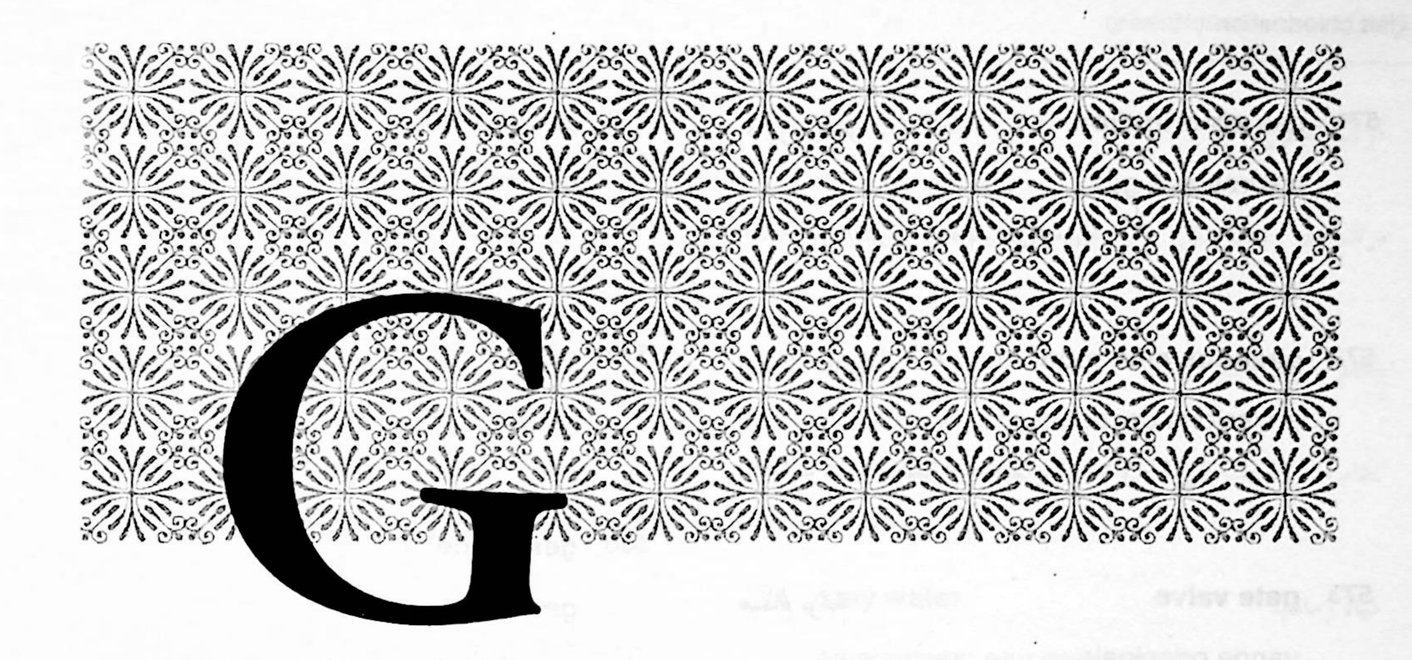
champignons

كائنات حية صغيرة متعددة الخلايا تعيش على المواد العضوية

560 **fungicide** مبيد فطريات

fongicide

مادة تستخدم في قتل أو منع نمو الفطريات أو العفن



561 **gallon (Imperial...)** غالون بريطانيّ

gallon impérial

واحدة قياس حجم للسوائل تساوي تقريبا 1.2 غالون أمريكي أي 4.546 ليتر

562 **gallon (U.S.)** غالون أمريكيّ

gallon (U.S)

واحدة قياس حجم للسوائل تساوي تقريبا 3.785 ليتر

563 **galvanic corrosion** تآكل غلفانيّ، تآكل كهركيميائيّ

corrosion galvanique

تآكل ينتج عندما يوصل معدنان متباينان وصلا كهربائيا ويغمران في سائل ناقل للتيار الكهربائي

564 **Galvanic protection** حماية غلفانية من التآكل

protection galvanique

565 **galvanize** غَلْفَنَ

galvaniser

طلي بالزنك في محلول كهرلي لمقاومة التآكل، ومنع الصدإ

566 **Galvanized pipe** أنبوب مُغَلْفَن

tube galvanisé

567 **garbage** نُفَاية، فَضَلات

ordures

فضلات صلبة تنتج عن تخزين الطعام وإعداده وطهيه وتقديمه

568 **Garbage grinder** مِطْحَنة قُمامة

broyeur d'ordures

569 **garnet** عقيق أحمر

grenat

معدن كثيف غالبا ما يستخدم في المرشحات ذات الوسط الحبيبي

570 **gas** غاز

gaz

إحدى الحالات الثلاث للمادة. ليس له شكل أو حجم محدد وقادر على التمدد على نحو غير محدود

571 **gas chlorination** — **كَلْورة بالغاز**

chloration à gaz

إضافة غاز الكلور للماء بغرض التعقيم

572 **gaseous emission** — **انبعاث غازيّ**

émissions gazeuse

مركبات غير متكاثفة أو طيارة مطروحة في الجو

573 **gate valve** — **صمام بوابة**

vanne principale

صمام له عضو إغلاق على شكل قرص ينــزلق عبر
الفتحة التي يجري من خلالها السائل

574 **gauge** — **مقياس، قائس**

jauge

575 **gear pump** — **مِضخّة ذات مسننات**

Pompe à engrenage

مضخة ترسية ومضخة كبح

576 **generator** — **مولّد**

générateur

جهاز دوار يستخدم لإنتاج الطاقة الكهربائية

577 **geographic information system (GIS)** — **نظام معلومات جغرافيّ**

système d'informations géographique

نظام حاسوبي مصمم لتخزين المعطيات ومعالجتها وتحليلها
وعرضها ضمن سياق جغرافي

578 **geothermal** — **...يو حراريّ**

géothermique

...ـة المتجة عن طريق نقل الحرارة من باطن الأرض
...ـصالها إلى السطح بواسطة الماء الساخن أو البخار

579 **germ** — **...رثومة، ميكروب**

germe

580 **germicide** — **...يد جراثيم**

germicide

... مركب يقتل الكائنات الحية المجهرية المسببة للأوبئة

581 **global warming** — **...ستسخان (ال...) ...شموليّ**

réchauffement global

...ـرية تتنبأ بارتفاع درجة حرارة الجو نتيجة تراكم ثاني
...ـسيد الكربون في الجو

582 **globe valve** — **...ـمام كرويّ**

soupape à boulet; vanne sphérique

...ـمام يتم إغلاقه بواسطة سدادة كروية تحرك نحو الأسفل
...تى بلوغها القاعدة

583 **grab sample** — **...ـية مقتطفة**

échantillonnage ponctuel

...ـة من المياه التقية أو العادمة اقتطفت في زمن ومكان
...ـيث تمثل التصريف الإجمالي

584 **grade** — **...رجة الانحدار، مُمال**

pente

585 **gradient** تدرُّج، مَيْل، معدَّل الانحدار

gradient; déclivité

معدل تغير المنسوب أو السرعة أو الضغط أو الحرارة أو متحول آخر

586 **gram (g)** غرام

gramme

واحدة قياس الكتلة

587 **granular activated carbon (GAC)** كربون حبيبيّ منشّط

carbone granuleux activé

نموذج حبيبي من الكربون المنشط يستخدم في طبقات أو أسرة المرشحات لامتصاص المركبات العضوية

588 **granular media** وسط حبيبيّ

milieu granuleux

حبيبات من الرمل أو مواد أخرى حبيبية تستخدم لترشيح المياه النقية أو العادمة

589 **granular media filtration** ترشيح ذو وسط حبيبيّ

filtration à bits granuleux

خزان أو وعاء مملوء بالرمل أو أي وسط حبيبي آخر لإزالة المواد الصلبة العالقة والمواد الغروانية من المياه النقية أو العادمة التي تجري من خلاله

590 **gravel** حصى

gravier

شظايا صخرية تتراوح أبعادها بين 2 ملليمتر و 70 ملليمتر وغالبا ما تستخدم كمواد داعمة في المرشحات ذات الوسط الحبيبي

591 **gravitational acceleration** تسارع الجاذبية الأرضية

accélération de la pesanteur

يساوي (9,8 m/s^2)

592 **gravity filter** مُرشّح ثقليّ

filtre de gravité

مرشح ذو وسط حبيبي يعمل تحت ظروف الضغط الجوي

593 **gravity system** نظام جريان بفعل الثقالة

système de gravité

نظام مائي يعتمد على الجريان بفعل الثقالة ولا يتطلب ضخ

594 **gray water** مياه رمادية

eaux grises; eau grasses

كافة المياه المستخدمة في المنازل كمياه المغاسل والاستحمام والغسيل باستثناء مياه المراحيض

595 **grease trap** مصيدة شحوم

purgeur de graisse

وعاء يستخدم لتجميع الشحوم وفصلها عن جريان المياه العادمة

596 **green belt** حزام أخضر

ceinture verte

مساحات خضراء من الأراضي غير المستثمرة تحيط بالمدينة بشكل مباشر بغرض تقييد التوسع الخارجي غير الشرعي

597 **Greenhouse effect** انحباس حراريّ

effet de serre

أثر غاز ثاني أكسيد الكربون وغازات أخرى على جو الأرض الذي يشابه فعل البيوت البلاستيكية من حيث احتباس الإشعاع الحراري من الشمس والذي يؤدي إلى ارتفاع درجة حرارة الفضاء السفلي

598 **greenhouse gases (GHG)** غازات الدفيئات

gaz de serre

تتضمن غازات كثاني أكسيد الكربون والميثان وأكسيد النيتروز وغازات الكربون الكلورينية الفلورينية CFCs والتي أقر بأنها تساهم في ظاهرة الدفيئات

599 **greensand** رمل أخضر

sable glouconieux

رمل ترشيح يحتوي على غلوكونيت؛ أي سيليكات البوتاسيوم الحديدية ، ويستخدم بشكل شائع لإزالة الحديد والمنغنيز من الماء

600 **grit** حصويات

grès; gravier

رمل وحصى ورماد وغيرها من المواد الصلبة الثقيلة التي يكون لها سرعة ترسيب أعلى بكثير من تلك العائدة للمواد الصلبة العضوية الحلولة الموجودة في المياه العادمة

601 **grit chamber** حجرة الحصويات

chambre de gravier

حجرة ترسيب تستخدم لإزالة الحصويات من المواد الصلبة العضوية من خلال الترسيب أو التقليب الحلزوني بواسطة الهواء

602 **grit removal** إزالة الحصويات

suppression des gravier

عملية معالجة تمهيدية للمياه العادمة لإزالة الحبيبات الرملية والحصويات من المواد الصلبة العضوية

603 **grit washer** مغسل الحصويات

décanteur de gravier

جهاز يستخدم لغسل المواد العضوية من الحصويات

604 **grizzly** غربال ضخم

grille

منخل أو مصفاة خشنة لمنع كتل الحجارة من دخول مأخذ مائي

605 **groundwater** مياه جوفية

eau souterraine

ماء تحت سطحي يوجد في طبقات الصخر المسامية وطبقات التربة

606 **groundwater infiltration (GWI)** ترشح المياه الجوفية

infiltration de l'eau souterraine

تسرب المياه الجوفية إلى الأنفاق وأنابيب المجاري

607 **groundwater recharge** تغذية المياه الجوفية

recharge de la nappe

إعادة ملء مصدر مائي جوفي غالبا عن طريق حقن المياه العادمة المعالجة معالجة ثلاثية

608 **guide vane** ريشة توجيه

ailette de guidage

جهاز يستخدم لتوجيه جريان سائل أو بخار

609 **gully** بالوعة

rigole

610 **gutter** مسيل ماء

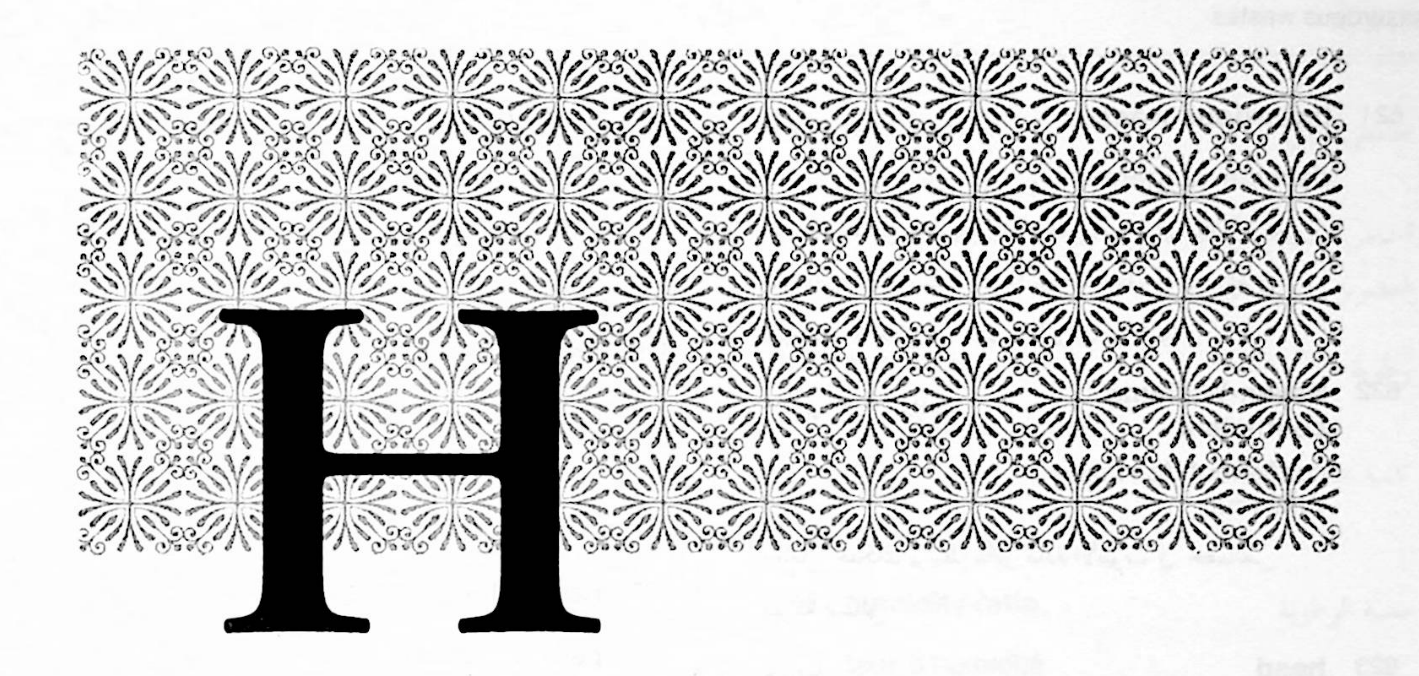
caniveau

أخدود تصريف ينشأ على طرفي الطريق لصرف مياه الأمطار

611 **gypsum** جبس

gypse

كبريتات الكالسيوم المائية CaSO4 -2H2O



612 **habitat** مَسْكَن، مَوْطِن

habitat; résidence écologique

المكان الذي يعيش فيه الإنسان أو الحيوان أو النبات أو الكائنات الحية المجهرية، وما يحيط به

613 **haloacetic acid (HAA)** حَمْض عضويّ

acide haloacétique

صنف من نواتج التعقيم الثانوية يتشكل أثناء كلورة ماء يحتوي على مواد عضوية طبيعية

614 **halogen** هالوجين

halogène

مولد الملح كالفلور والكلور والبروم واليود

615 **Halogenated organics** مواد عضوية مهلجنة

organiques halogènes

616 **hammermill** كَسّارة مِطرقية

broyeur à marteau

جهاز له ذراع شبيه بمطرقة يستخدم في تمزيق وطحن المواد الصلبة لتسهيل المعالجة الإضافية أو الطرح

617 **hard water** ماء كلسيّ

eaux calcaire

ماء قلوي يحتوي على أملاح منحلة تتعارض مع بعض العمليات الصناعية وتمنع الصابون من أن يرغو

618 **hardness** قساوة

dureté

التركيز الإجمالي لأيونات الكالسيوم والمغنزيوم في الماء معبرا عنها بكميات مكافئة من كربونات الكالسيوم

619 **hazardous area class1** منطقة خطرة من الصنف الأول

zone dangereuse 1ère classe

المواقع التي يمكن أن توجد فيها غازات أو أبخرة سريعة الالتهاب في الهواء بكميات كافية لإحداث مواد متفجرة أو خلائط قابلة للاشتعال

620 **hazardous material** مادة خطرة

matière dangereuse

أي مادة صلبة أو سائلة أو غازية مؤذية لصحة الإنسان

621 **hazardous wastes** **نفايات خطرة**

déchets dangereux

نفايات تشكل خطورة كامنة على صحة الإنسان أو على الكائنات الحية بسبب كونها غير متحللة، أومستديمة في طبيعتها، أو يمكن أن تسبب تأثيرات تراكمية

622 **Hazen-Williams coefficient** **معامل هيزن–ويليامز**

coefficient de Hazen-Williams

معامل احتكاك يرتبط بتأثير مادة الأنبوب في خصائص سرعة السائل

623 **head** **ضاغِط**

charge hydraulique

قياس للضغط في سائل ما معبرا عنه بارتفاع عمود مكافئ من السائل

624 **header** **مُجمِّع علويّ**

collecteur; distributeur

أنبوب متشعب يتفرع عنه عدد من الأنابيب الجانبية أصغر قطرا

625 **headloss** **فَقْد الضغط**

perte de charge

فرق منسوب الماء بين الطرف العلوي و السفلي من عملية معالجة بسبب الاحتكاك

626 **headwater** **أعالي النهر**

eau amont

منبع النهر أو المناطق العلوية منه

627 **headworks** **منشآت المنبع**

aménagement hydraulique de tête

المنشأة الأولية والأجهزة الموضوعة عند طرف الورود من محطة معالجة مياه نقية أو عادمة

628 **heat pump** **ضخة حرارة**

pompe à chaleur

تمتص الحرارة من مصدر خارجي وتطلقها عند درجة ـرة أعلى من درجة المصدر

629 **heat transfer** **ـقال الحرارة**

transfert de chaleur

ـال الحرارة من جسم ما إلى آخر عن طريق الإشعاع أو ـصالية أو الحمل

630 **heat value** **ـمة الحرارة**

pouvoir calorifique

ـية الحرارة التي يمكن إطلاقها من الحمأة في واحدة كتلة ـد الحمأة الصلبة

631 **heavy metals** **ـادن ثقيلة**

métaux lourds

ـادن التي يمكن ترسيبها بواسطة كبريتيد الهيدروجين في ـول حامضي والتي قد تكون سامة للإنسان عندما ـاوز تركيزها قيم معينة

632 **hectare (ha)** **ـكتار**

hectare

ـحد مساحة تساوي 10000 متر مربع

633 **heptachlor** **ـاعي الكلور**

heptachlore

ـد حشرات ممنوع استخدامه في المنتجات الزراعية

634 **herb** **ـشب**

herbe

635 **herbicide** **ـد أعشاب**

herbicide

ـكب عضوي اصطناعي يستخدم لضبط نمو الأعشاب

636 **high density polyethylene (HDPE)** بولي إثيلين عالي الكثافة

polyéthylène de haute densité

مادة عضوية اصطناعية غالبا ما تستخدم كبطانة في مواقع ردم النفايات الصلبة بسبب نفاذيتها المنخفضة

637 **hindered settling** ترسيب معلّق

sédimentation retardée

ظاهرة ترتبط بترسيب جسيمات في مزيج معلق ذو تركيز معتدل حيث تمنع القوة المتبادلة بين الجسيمات ترسيب الجسيمات المجاورة

638 **holding tank** خزّان النضج

bassin de maturation

خزان يستخدم لتلقي وتخزين المياه العادمة قبل التخلص منها بشكل نهائي

639 **hose** خُرْطوم مرِن

tuyau flexible

640 **hot lime softening** تيسير جيريّ ساخن

adoucissement à chaud des eaux calocosodiques

عملية تيسير المياه العسرة باستخدام الجير تجرى عند درجة حرارة من 104 إلى 125C°

641 **household connection** وُصلة منـــزلية

branchement

642 **household waste** فَضَلات منـــزلية

ordures ménagères

643 **housing** بيت الآلة

carter

644 **humic acid** حامض دباليّ

acide humique

أحماض عضوية هي عبارة عن نواتج ثانوية لتفكك المواد العضوية والتي تؤدي إلى تلون الماء

645 **humidity** رطوبة

humidité

كمية بخار الماء في الجو

646 **humidity ratio** نسبة الرطوبة

taux d'humidité

نسبة كتلة بخار الماء إلى كتلة الهواء الجاف في الجو

647 **humification** تَدبُّل

humification

تحويل المواد العضوية الكربونية إلى مواد دبالية

648 **hybrid system** نظام هجين

système hybride

نظام يضم عمليات أو تقانات متعددة

649 **hydrate** هيدرات

hydrates

مركب يتشكل من اتحاد الماء مع مادة أخرى

650 **hydration** إماهة

hydratation

عملية جمع أو توحيد الماء مع مادة أخرى

651 **hydraulic gradient** تدرُّج هيدروليكيّ

gradient hydraulique

ميل خط التدرج الهيدروليكي والذي يبين تغير علو الضغط في واحدة المسافة

652 **hydraulic jump** قفزة مائية

ressaut hydraulique

الارتفاع المفاجئ في سطح الماء الذي قد يحدث عندما يتعرض الماء الجاري بسرعة كبيرة في قناة مكشوفة لانخفاض في سرعة جريانه

653 **hydraulic loading** حِمْل هيدروليكيّ

charge hydraulique

حجم السائل الإجمالي المطبق في واحدة الزمن على خزان ما أو عملية معالجة

654 **hydraulic radius** نِصْف القُطر الهيدروليكيّ

rayon hydraulique

نسبة مساحة مقطع الجريان في ناقل إلى المحيط المبلول فيه

655 **hydraulic residence time (HRT)** زمن المكوث الهيدروليكيّ

temps de résidence hydraulique

656 **hydraulics** هيدروليك (ال...)، علم السوائل

hydraulique

فرع من العلوم والهندسة يتعامل مع ميكانيك السوائل

657 **hydroblast** تنظيف بالسفع الهيدروليّ

hydro-nettoyage

استخدام تيار مائي عالي الضغط لتنظيف الحتات والوحل أو إزالتها

658 **hydrochloric acid** حَمْض كلور الماء

acide chlorhydrique

شكل مائي من كلوريد الهيدروجين وهو عامل آكال قوي HCl

659 **hydrocyclone** ...زة دوامية مائية

hydrocyclone

...از يستخدم لفصل الحصى ومواد صلبة أخرى من ...ائل باستخدام القوة النابذة

660 **hydrofluoric acid** ...مض الهيدروفلوريك

acide fluorhydrique

...كل مائي من فلوريد الهيدروجين HF

661 **hydrogen peroxide** ...وق أكسيد الهيدروجين، ...اء (ال...)الأكسجيني

eau oxygénée

...مل مؤكسد يستخدم لضبط اللتعقيم، H_2O_2

662 **hydrogen sulfide** ...كبريتيد الهيدروجين

hydrogène sulfuré

...از سام يتشكل من التفكك اللاهوائي للمواد العضوية ...تي تحتوي على الكبريت H_2S

663 **hydrograph** ...يدروغراف، مُخطَّط ...ريّ

hydrogramme

...يل زمني بياني لتصريف نهر أو مجرى معين عند موقع ...عين

664 **hydrologic cycle** ...ورة هيدرولوجية

cycle hydrologique

665 **hydrology** ...يدرولوجيا (ال...)، ...علم المياه

hydrologie

...راسة المياه السطحية والجوفية الموجودة في الجو وعلاقتها ...ع الدورة المائية بشكل عام

666 **hydrolysis** **تحليل بالماء**

hydrolyse

عملية كيميائية تحليلية تشمل فصل الروابط الكيميائية لمركب معين وإضافة المياه إليه

667 **hydrometer** **هيدروميتر**

hydromètre

أداة تستخدم لقياس الثقل النوعي للسوائل

668 **hydropneumatic water system** **نظام مائيّ هوائيّ سائليّ**

système d'eau hydropneumatique

نظام مائي يكون صغيرا عادة يتم التحكم فيه بمضخة مائية آليا بواسطة ضغط الهواء في خزان هواء مضغوط

669 **hydrostatic pressure** **ضَغط هيدروستاتيكيّ**

pression hydrostatique

670 **hydrostatic test** **اختبار هيدروستاتيكيّ، تجربة هيدروستاتيكية**

test hydrostatique

اختبار يعرض فيه الوعاء أو الأنبوب إلى ضغط الماء ويتم التحري عن أي تسرب أو تشوه أو ضعف ميكانيكي

671 **hydrotest** **اختبار هيدروليكيّ، تجربة هيدروليكية**

test hydraulique

اختبار تمديدات الأنابيب والخزانات عن طريق ملئها بالماء ورفع ضغطها للتأكد من سلامتها

672 **hyperfiltration** **ترشيح فائق**

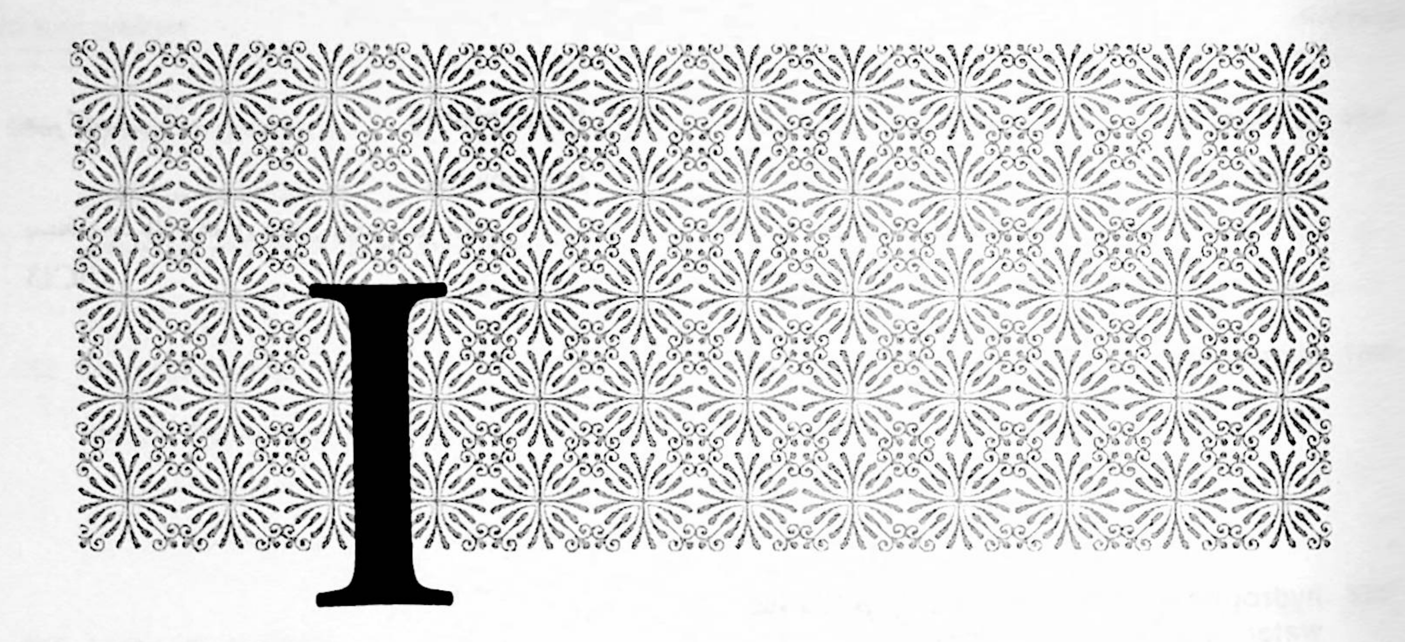
hyperfiltration

ترشيح باستخدام غشاء كثيف غالبا ما يستخدم بشكل مترادف مع التناضح العكسي

673 **hypochlorite** **هيبوكلوريت**

hypochlorite

يستخدم بشكل شائع في التعقيم كبديل لغاز الكلور OCl3



674 **ignitability** قابلية الاشتعال، الاشتعالية

inflammabilité

675 **ignition temperature** درجة الاشتعال

température d'inflammation

أدنى درجة حرارة يصبح عندها احتراق المادة مغذى ذاتيا

676 **ilmenite** إلمنيت

ilménite

خام من أكاسيد الحديد والتيتانيوم يستخدم كوسط ترشيح في مرشحات الأوساط الحبيبية

677 **imbibition** ارتشاف، تشرُّب

imbibition

امتصاص أو امتزاز الماء من قبل مادة صلبة أو مادة غروية والذي يؤدي إلى الانتفاخ

678 **Imhoff cone** مخروط إيمهوف

cône d'Imhoff

وعاء على شكل مخروط يستخدم لتحديد حجم المواد الصلبة القابلة للترسب في حجم محدد من الماء

679 **Imhoff tank** خزّان إيمهوف

réservoir d'Imhoff

خزان مياه عادمة مكون من طابقين مطور من قبل كارل إيمهوف يقع فيه الترسيب في الجزء العلوي والهضم اللاهوائي في الجزء السفلي

680 **immiscible** لا يمتزج

immiscible

681 **impeller** دافع (ال...)

rotor; roué motrice

مجموعة الريش الدوارة في مضخة نابذة أو عنفة والمصممة لتسبب دوران السائل

682 **impermeable strata** طبقة غير نفوذة

imperméable

طبقة لا تسمح للماء بالنفاذ بكميات قابلة للقياس

683 **impervious** كتيم

étanche

لا يسمح بمرور الماء عبره

684 **impoundment** حَجْز، جمع الماء في خزان

retenue

بركة أو بحيرة أو خزان أحدثت بواسطة منشأة حجز مثل سد أو حاجز أو رصيف

685 **in situ** في الموقع

in situ

طريقة معالجة أو طرح لا تتطلب نقل المواد الملوثة

686 **incidental recharge** تغذية مائية عرضية

recharge fortuite des eaux souterraines

تغذية مائية للمياه الجوفية تقع نتيجة للنشاطات البشرية كالري وليس لها علاقة بمشاريع التغذية

687 **incineration** حرق (ال...) للتحويل إلى رماد

incinération

688 **incinerator** مِحرقة

incinérateur

689 **inclined plate separator** مفرق الصفيحة المائلة

séparateur aux plaques inclinées

سلسلة من الصفائح المتوازية المائلة التي يمكن أن تستخدم لزيادة كفاءة المروقات والمُثخنات الثقلية

690 **incrustant** قشرة

croûte

القشرة الصلبة المتشكلة على الجدار الداخلي للأنبوب

691 **indicator organism** مُؤشر جرثوميّ

indicateur écologique

جراثيم تشير إلى غياب أو وجود ملوث معين

692 **indirect reuse** إعادة استخدام غير مباشر

réutilisation indirecte

الاستخدام النافع للمياه المستصلحة بعد تخزينها أو مزجها مع المياه السطحية أو الجوفية

693 **induced air flotation (IAF)** تعويم هوائيّ مُستحَث

flottation d'air induite

ترويق المواد العالقة باستخدام فقاعات هوائية منتشرة تلتصق بالسطوح غير المنحلة في الماء مسببة تجمع هذه المواد كرغوة عند السطح

694 **industrial wastes** فَضَلات صناعية

déchets industriels

نفايات تولدت نتيجة النشاطات الصناعية والتي لا تعد نفايات خطيرة

695 **industrial wastewater** مياه عادمة صناعية

eaux usées industrielles

فضلات صناعية سائلة تنتج عن النشاطات أو العمليات الصناعية

696 **inert** خامل، غير فعال

inerte

غير قادر على التفاعل مع المواد الأخرى

697 **inertial separator** فارز عطاليّ

séparateur d' inertie

جهاز يستخدم القوة النابذة لفرز جسيمات الفضلات

698 **infiltration** رَشح، ارتشاح، تسرُّب

infiltration

1- المياه المتسربة إلى أنظمة المجاري من خلال أنابيب المجاري العاطلة أو المكسورة أو وصلات الخدمة أو جدران غرف التفتيش. 2- جريان الماء خلال سطح التربة إلى ما تحت السطح أو جوف الأرض

699 **infiltration gallery** رواق التسرب، رواق الارتشاح

galerie filtrante

أنبوب أفقي لجمع واعتراض سبيل المياه الجوفية

700 **inflow** دَفْق داخل

débit entrant

مياه سطحية وتحت سطحية أو مياه العواصف المطرية المنصبة في نظام مجارٍ

701 **inflow pipe** أنبوب الدخول

conduite d'entrée

702 **influent** رافِد

affluent

المياه النقية أو العادمة الواردة إلى حوض ما أو محطة تنقية

703 **infrared furnace** فُرْن بالأشعة تحت حمراء

four ultraviolet

فرن يستخدم الحرارة الإشعاعية تحت الحمراء لتسخين النفايات العضوية بشكل سريع حتى بلوغها حرارة الاحتراق

704 **infrastructure** بنية تحتية

infrastructure

شبكة أساسية من المنشآت والتجهيزات والمرافق العامة التي تخدم مجتمعا ما

705 **injection well** بئر حقن

puits d'injection

بئر تصرف فيها المياه العادمة المعالجة

706 **inlet** مَنْفَذ، مَدخل

orifice d'entrée

1- نقطة نفاذ سطحية تدخل من خلالها مياه الصرف السطحي أو مياه العواصف المطرية إلى شبكة الصرف الصحي. 2- بداية أي أنبوب أو قناة يجري من خلالها الماء

707 **inlet manifold** مشعب المدخل

tubulure d'admission

708 **inlet pipe** أنبوب المدخل

tuyauterie d'admission

709 **inlet screen** مصفاة المدخل

crible d'admission

710 **inlet valve** صِمام المدخل

soupape d'admission

711 **inorganic carbon** كربون غيرعضويّ

carbone inorganique

الكربون الموجود في المركبات غير العضوية مثل ثاني أكسيد الكربون أو كربونات الكالسيوم

712 **inorganic compound** مركبات غيرعضوية

composants inorganiques

مركبات لا تحتوي على كربون أو تحتوي على كربون مرتبط مع عناصر غير الهيدروجين

713 **inorganic matter** مادة غير عضوية

matière inorganique

مواد من منشأ معدني لا تحتوي على الهيدروكربونات وغير معرضة للاضمحلال

714 **insecticide** مبيد حشرات

insecticide

715 **insoluble** غير ذَوّاب، غير منحلّ

insoluble

مركب له قابلية انحلال منخفضة جدا

716 **intake** مَأخذ، مَدخَل

prise d'eau

منشأة الدخول لأي ناقل والتي يتم تحويل المياه من خلالها

717 **interceptor sewer** أنبوب مجار معترِض

égout intercepteur

أنبوب مجار تصب فيه مياه مجموعة من أنابيب المجاري الأخرى لطرحها أو لنقلها إلى محطة المعالجة

718 **interface** سطح بينيّ

interface

سطح التماس بين سائل وجسم صلب أو بين سائل وغاز أو بين سائلين كالماء والزيت

719 **invert** قاع المجرى

radier

أخفض نقطة من السطح الداخلي لمصرف أو أنبوب مجار أو قناة عند مقطع ما.

720 **inverted siphon** سيفون مقلوب

siphon inversé

أنبوب على شكل حرف U يستخدم لنقل المياه تحت نهر أو طريق أو أي عائق آخر

721 **iodinator** مُيَوِّد

iodeur

جهاز ميكانيكي يستخدم لإدخال اليود إلى الماء لأغراض التعقيم

722 **iodine** يُود

iode

مادة غير معدنية من مجموعة الهالوجينات تستخدم في بعض الأحيان كمعقم

723 **iodine number** عدد (ال...) اليوديّ

nombre d'iode

قيمة تشير إلى قدرة الكربون المنشط على امتزاز المواد العضوية ذات الوزن الجزيئي المنخفض

724 **ion** أيون، شاردة

ion

725 **ion exchange (IX or IE)** تبادل أيونيّ

échange des ions

عملية كيميائية تتضمن تبادل عكوس للأيونات بين سائل وجسم صلب

726 **iron** حديد

fer

عنصر طبيعي معدني يوجد بشكل محلول في العديد من أنظمة مياه الشرب Fe

727 **iron salt** ملح حديد

sel ferreux

مخثر يستخدم في معالجة المياه النقية والعادمة

728 **irrigation** رَيّ

irrigation

إضافة اصطناعية للمياه لتلائم متطلبات النباتات النامية أو الأعشاب التي لا يمكن توفيرها من مياه الأمطار فقط

729 **irrigation efficiency** كفاءة الريّ

efficacité d'irrigation

كمية المياه المختزنة في منطقة جذور المحصول بالمقارنة مع كمية المياه المطبقة

730 **irritant** **مُهَيِّج، مُثير**

irritant

مادة يمكن أن تسبب تهيج البشرة أو العينين أو الجهاز التنفسي

731 **isochrone** **خط تزامُن**

isochrone

خط على خريطة يصل بين جميع النقاط التي لها نفس الزمن اللازم لانتقال ملوث خلال المنطقة المشبعة من التربة وبلوغ البئر

732 **isohaline** **خط تساوي الملوحة**

isohaline

خط على خريطة يصل بين جميع النقاط التي لها نفس الملوحة

733 **isohyet** **خط تساوي الهطول**

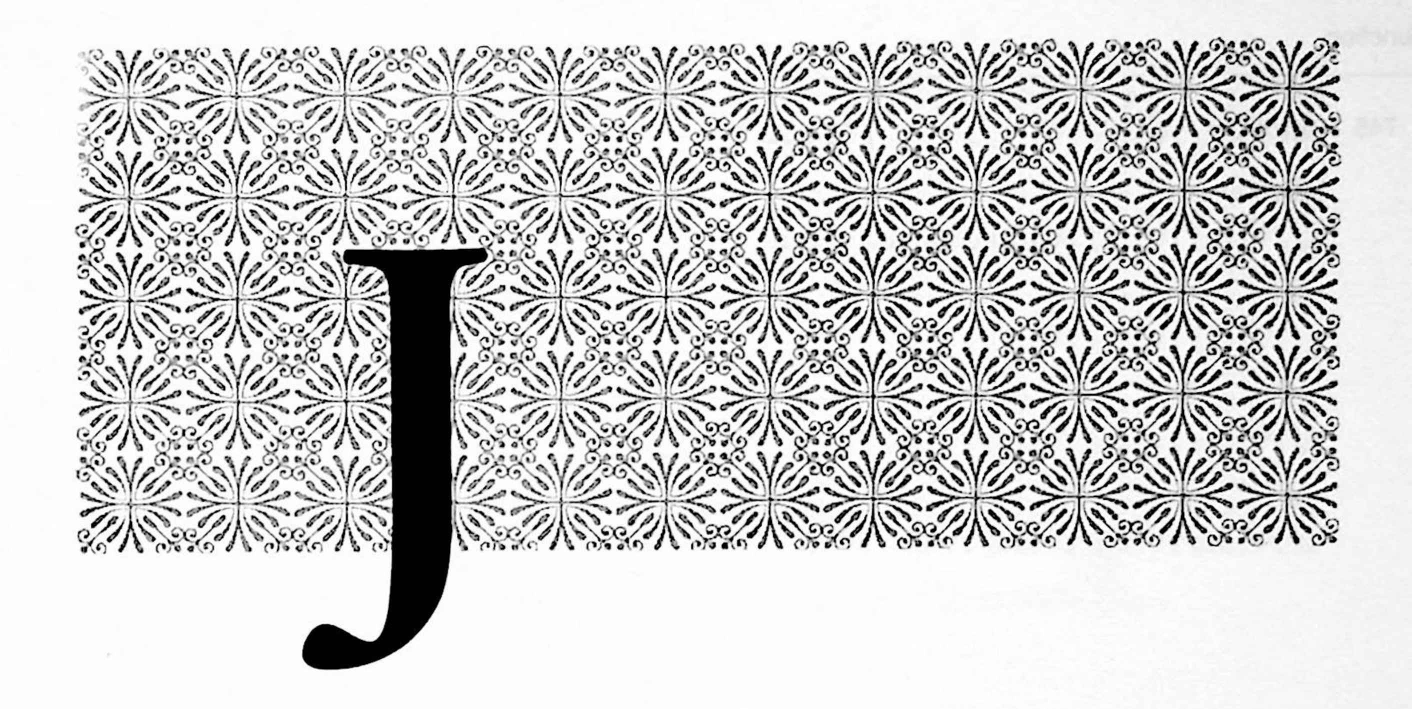
isohyète

خط على خريطة يصل بين النقاط ذات الهطول المتساوي

734 **isotherm** **خط تساوي درجات الحرارة**

isotherme

خط على خريطة يصل بين النقاط المتساوية في درجات الحرارة



735 **jack** **مِرفاع**

cric

736 **jacking** **رافعات أفقية**

enfoncement par vérin

طريقة لتمديد الأنابيب يجبر فيها الأنبوب على الدخول في فتحة أفقية باستخدام رافعات أفقية

737 **jar test** **اختبار أنبوبي**

test de jarre

اختبار يجرى باستخدام الأواني الزجاجية المخبرية لتقييم التخثر، والتنديف، والترسيب

738 **jet** **نَفْث**

jet

تيار سائل مضغوط أو غاز يخرج من فوهة أو فتحة

739 **jet aeration** **تهوية بالنفث**

aération à jet

نظام تهوية مياه عادمة يعتمد على استخدام مهويات مركبة على الأرضية تجمع بين ضخ السائل وانتشار الهواء

740 **jet pump** **مِضخّة نافثة**

pompe à jet

741 **jetting** **تآكُل**

corrosion

742 **jetty** **رصيف مرفئيّ**

jetée

رصيف يمتد في جسم مائي مفتوح لحماية الميناء أو للتأثير في التيارات أو المد والجزر

743 **joint** **فاصِل**

joint

قطعة اتصال لعناصر ميكانيكية معينة مثل الأنابيب

744 **joule (J)** **جُول**

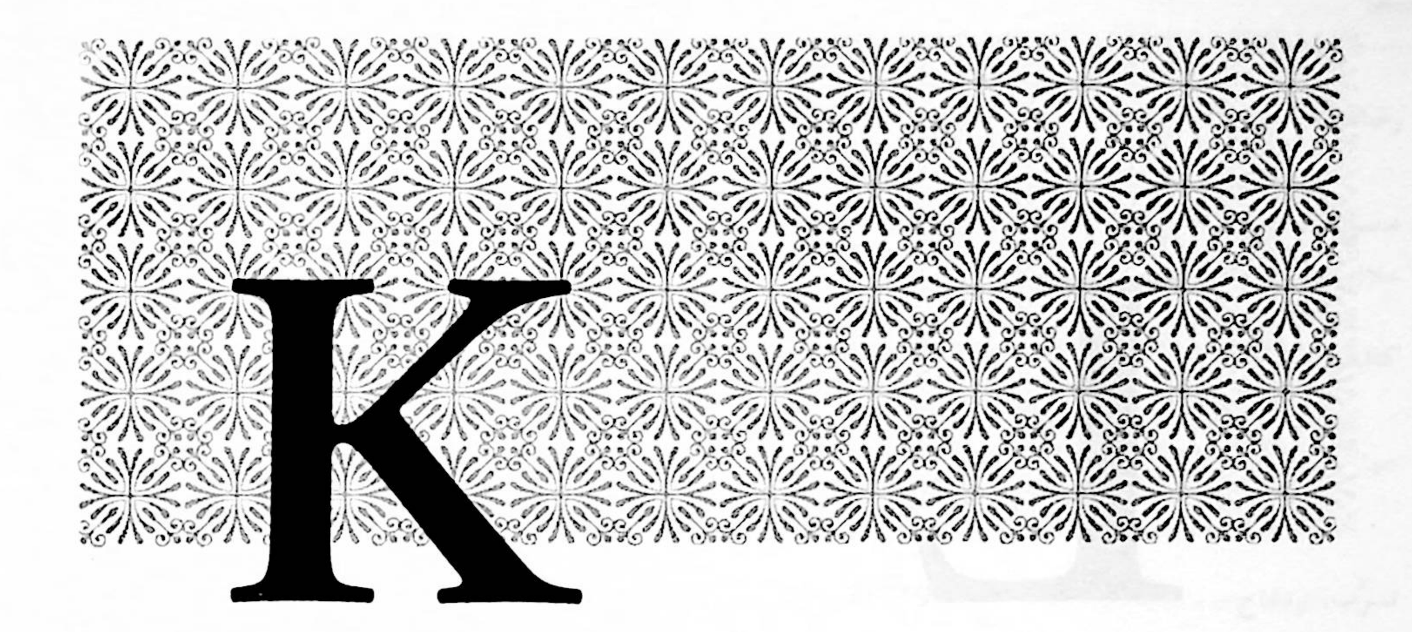
joule (J)

واحدة قياس العمل في جملة الواحدات العالمية

745 **junction** **عقدة تفرُّع**

jonction

النقطة التي يلتقي عندها أنبوبان أو أكثر



746 **karst** كارست

karst

حجر كلسي أو أرض كلسية مميزة بفتحات كبيرة ناتجة من انحلال الحجر الكلسي المؤلف لهذه الأرض

747 **kiln** فُرْن

four

مكان عالي الحرارة شبه مغلق لمعالجة مادة ما عن طريق التجفيف أو الحرق

748 **kilopascal (kPa)** كيلو باسكال

kilo pascal

واحدة قياس الضغط وتساوي 1000 باسكال، أي N/m2 1000

749 **kilowatt (kW)** كيلو واط

kilowatt

واحدة قياس الاستطاعة وتساوي 1000 واط

750 **kilowatt-hour (kWh)** كيلو واط ساعة

Kilowatt /heure(kWh)

واحدة قياس الطاقة وتساوي الطاقة المستهلكة من كيلو واط واحد في ساعة واحدة

751 **kinematic viscosity** لزوجة حركية

viscosité cinématique

وتساوي اللزوجة التحريكية للسائل مقسمة على كتلته النوعية

752 **kinetic energy** طاقة حركية

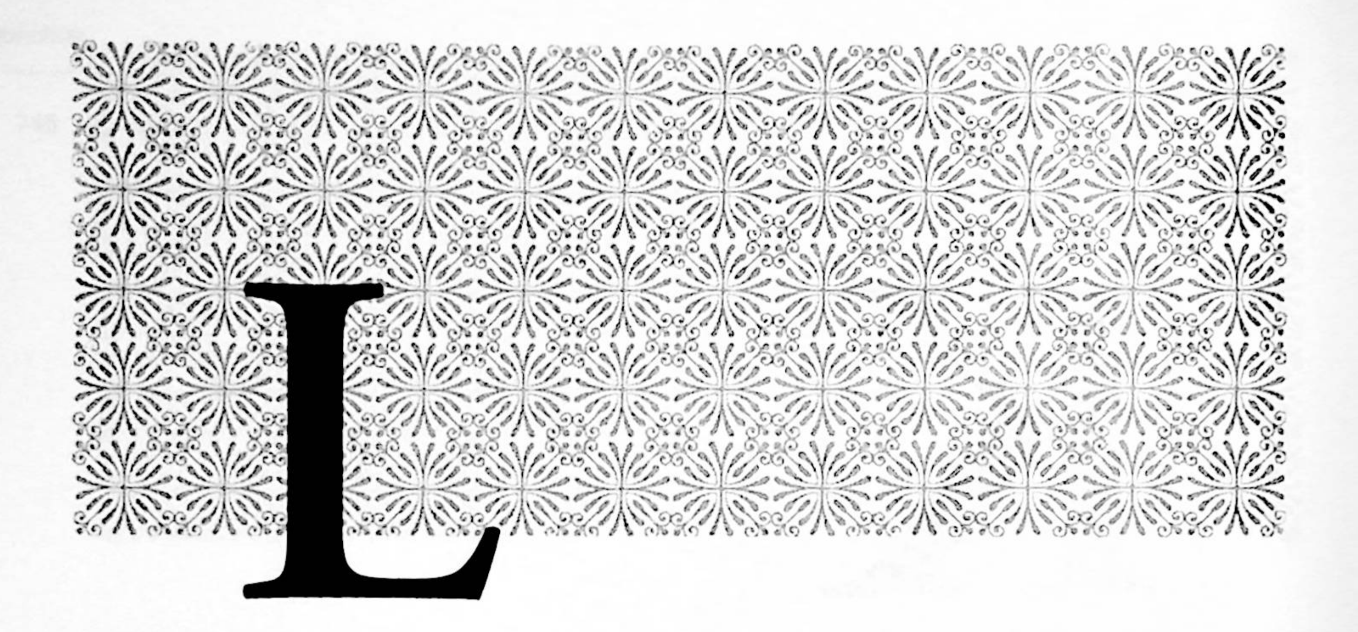
énergie cinétique

الطاقة التي يملكها جسم نتيجة حركته

753 **kinetic head** علو الحركية

hauteur cinétique

الطاقة الحركية لواحدة الوزن من السائل



754 **lagoon** بحيرة

lagune

حوض محفور أو انخفاض طبيعي يحتوي على المياه أو المياه العادمة أو الحمأة

755 **lake** بحيرة

lac

جسم مائي داخلي كبير

756 **laminar flow** جريان صفحيّ، جريان لَزِج

écoulement laminaire

صنف من أصناف الجريان يكون فيه جريان السائل على شكل طبقات ناعمة متوازية دون أي امتزاج أو اضطراب ويحدث عادة عند عدد رينولدز أقل من 2000

757 **land application** استعمال أرضيّ

utilisation du sol

طرح المياه العادمة أو النفايات الصلبة البلدية في الأرض تحت ظروف مضبوطة

758 **land disposal** طَرْح أرضيّ

évacuation; au sol

طرح المياه العادمة البلدية في التربة بدون إنتاج منتجات زراعية قابلة للاستخدام

759 **landfill (LF)** رَدْم أرضي

remblayage; éboulement

موقع أرضي لطرح النفايات تستخدم فيه طرائق هندسية للتخلص من الفضلات الصلبة وذلك لتقليل المخاطر البيئية ولحماية نوعية المياه السطحية والجوفية

760 **large dam** سدٌّ كبير

grand barrage

سد يكون ارتفاعه أكبر من 15 مترا، أو بين 10-15 مترا وطوله عند القمة 500 متر على الأقل، ويجب ألا يقل حجم تخزينه عن مليون متر مكعب

761 **large water system** نظام توزيع كبير

vaste système d'approvisionnement en eau

نظام توزيع مياه يخدم أكثر من 50000 شخص

762 **lateral** أنبوب جانبيّ

conduite latérale

أنبوب ثانوي يتفرع عن أنبوب ماء رئيس

763 **lateral sewer** أنبوب ثانويّ

égout latéral

أنبوب مجارٍ يصل بين أنبوب التجميع وأنبوب المجاري المعترض

764 **laundry wastes** فَضَلات الغسيل

déchets de laverie

المياه العادمة الناتجة عن المغاسل الصناعية والتي تتميز بوجود النسالة و الألياف والزيوت والشحوم

765 **leach field** حوض الارتشاح

champ d'épandage

مساحة الأرض التي يفرغ فيها خزان صرف صحي أو تطرح فيها مياه المجاري

766 **leachate** غُسالة

lessivé

السائل الذي يرشح من خلال المواد الصلبة أو الفضلات ويحتوي على مواد عالقة أو منحلة، أو نتاج المواد الصلبة

767 **leachate collection system** نظام جمع الغُسالة

system de collection du lessivé

نظام يجمع الغسالة ويضخها إلى السطح بغية معالجتها

768 **leaching** غَسْل، نضّ

lessivage

عملية غسل المواد القابلة للانحلال من التربة أو من المعادن الخام أو من الفضلات المردومة ووصولها إلى مصدر مائي

769 **lead** رصاص

plomb

عنصر فلزي وسم تراكمي يمكن استنشاقه أو تناوله من خلال الطعام أو الماء Pb

770 **leak detector** كاشِف التسرُّب

détecteur de fuite

جهاز يكشف التسرب المائي

771 **leakage** تسرُّب، ارتشاح

fuite

فقدان المياه غير المسيطر عليه من خزان أو حامل جوفي أو أنبوب أو قناة

772 **lethal** مُميت

mortel

مسبب أو قادر على التسبب في الموت

773 **lethal concentration (LC)** تركيز مميت

concentration mortelle

تركيز مادة سامة يكون مميتا لنسبة مئوية معينة من السكان، عادة يعبر عنه عند نسبة 50%

774 **lethal dose (LD)** جُرعة مميتة

dose mortelle

كمية مادة سامة مميتة لنسبة مئوية معينة من السكان، عادة يعبر عنها عند نسبة 50%

775 **level** مستوى

niveau

سطح الماء في بئر معينة أو في خزان مائي ساكن

776 **lift station** محطة رَفْع

chambre d'élévation

حجرة تتضمن المضخات والصمامات والمعدات الكهربائية اللازمة لضخ المياه النقية أو العادمة

777 **lime kiln** فُرْن الكِلْس

four de chaux

وحدة تستخدم لتحميص الكلس

778 **lime recalcining** إعادة تكليس

recalcination de chaux

استخلاص الكلس من المياه النقية أو من حمأة المياه العادمة عادة بواسطة فرن متعدد المواقد

779 **lime scale** قشرة كلسية

dépôt calcaire

قشرة تكونت من المياه العسرة التي تحتوي على نسبة مئوية عالية من كربونات الكالسيوم

780 **lime softening** تيسير بالكلس

adoucissement à la chaux

إضافة كمية كافية من الكلس للمياه الخام لتخفيض العسارة الكربوناتية

781 **lime stabilization** تثبيت بالجير

stabilisation à la chaux

إضافة الكلس إلى الحمأة غير المعالجة لرفع قيمة pH إلى 12 لمدة ساعتين على الأقل لإخماد الكائنات الحية المجهرية كيميائيا

782 **lime-soda softening** تيسير بصودا الجير

adoucissement à la soude de chaux

إضافة كمية كافية من الكلس ورماد الصودا للمياه الخام لتخفيض العسارة الكربوناتية وغير الكربوناتية

783 **limestone** حجر جيري، حجر كلسيّ

calcaire

صخور رسوبية تتكون بشكل أساسي من كربونات الكالسيوم

784 **limestone scrubbing** غَسْل بالحجر الكلسيّ

lavage au calcaire

استخدام الحجر الكلسي ومحلول مائي لإزالة الكبريت الغازي من أنبوب المدخنة قبل وصوله للجو

785 **lindane** لندان

lindane

مبيد حشرات يسبب تأثيرات صحية سلبية في إمدادات مياه الشرب وسام للحياة المائية

786 **liner** بطانة

chemise; manchon;
revêtement intérieur

1- حاجز من البلاستيك أو الغضار أو أية مادة غير نفوذة لمنع الرشاحة من ملامسة المياه السطحية أو الجوفية.2- طبقة حماية مقاومة للتآكل ملصقة بباطن الخزان

787 **liquefaction** إسالة، تسييل

liquéfaction

عملية تحويل جسم صلب أو غاز إلى سائل

788 **liquid** سائل

liquide

الحالة الوسطى للمادة بين الحالة الصلبة والغازية والتي تمتلك فيها المادة حجما محددا وتتدفق بسهولة لكن لا يكون لها شكل محدد

789 **liquid chlorine** كلور سائل

chlore liquide

مركب كلوري لا يحتوي على الماء وينتج من الكلور الغاز تحت ضغط مرتفع ويخزن في أسطوانات فولاذية

790 **liquid sludge** **حمأة سائلة**

boue liquide

حمأة تحتوي على كمية كافية من الماء بحيث يمكن أن تتدفق بفعل الثقالة أو الضخ

791 **liter (L)** **لِتر**

litre

واحدة قياس الحجم للسوائل وتساوي 1000 سنتمتر مكعب. ويزن لتر واحد من الماء 1000 غرام

792 **litter** **فَضَلات (مبعثرة)**

ordures

فضلات صلبة أو قمامة تنتج من النشاطات البشرية وتلقى عشوائيا

793 **localized corrosion** **تآكل متموضع**

corrosion localisée

تآكل يقع بسرعة كبيرة نسبيا في مقاطع محدودة من المساحة المعرضة للوسط الأكال

794 **loss of head** **فقدان الضاغط، فقدان العلو**

perte de charge

تناقص في طاقة السائل الذي ينتج عن كوع أو عائق أو توسع في قناة أو أنبوب

795 **low-flow toilet** **مرحاض ذو جريان منخفض**

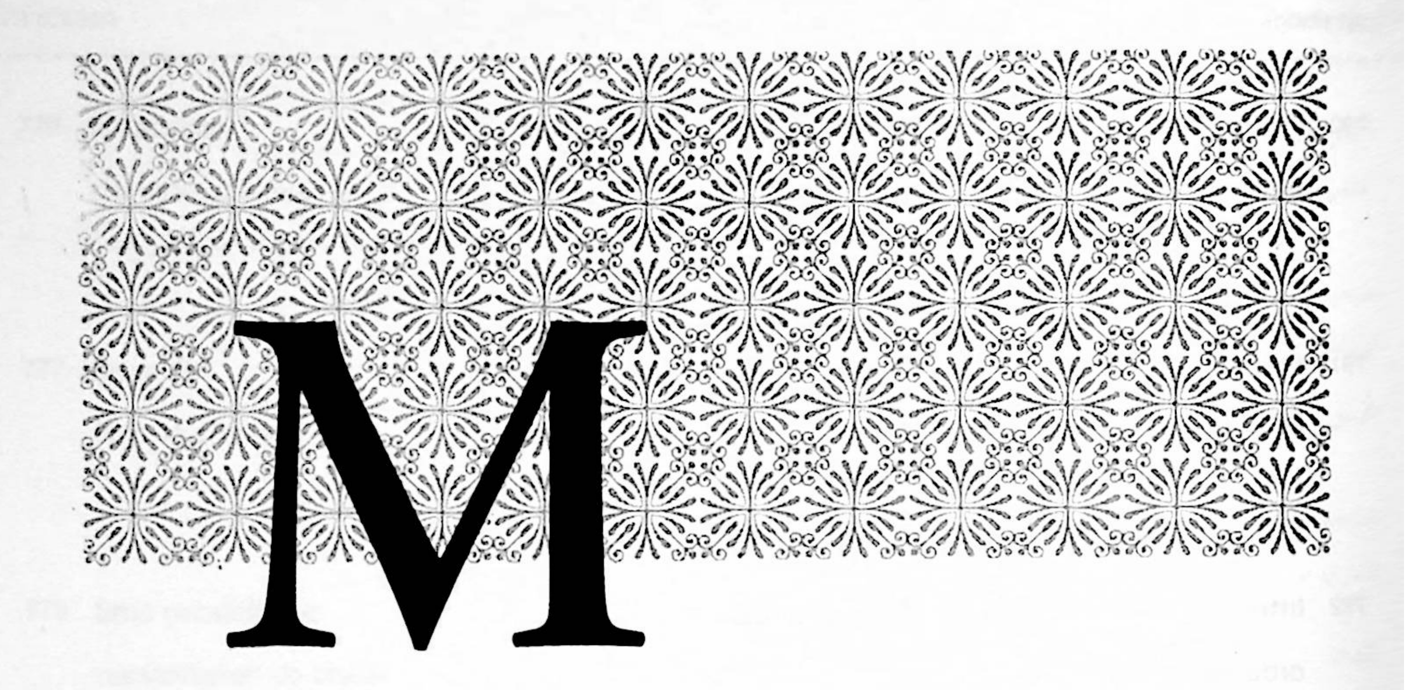
toilettes à débit réduit

مرحاض يستخدم كمية من المياه لا تزيد عن 1.6 غالون في كل عملية شطف

796 **lysimeter** **ليزيمتر، مقياس الرشح والتبخر**

lysimètre

جهاز تجريبي لتقدير كمية الرشح والتبخر والنتح في منطقة معينة تحت شروط حقلية أو طبيعية



797 **macrofloc** **نُدَف كبيرة**

macro flacon

ندف أكبر من أن تخترق طبقة مرشح ذي وسط حبيبي

798 **macrofouling** **توسيخ مفرط**

macro encrassement

توسيخ بيولوجي لنظام مائي من الكائنات الحية الكبيرة

799 **macroorganisms** **كائنات حية كبيرة**

macro organismes

جميع الكائنات الحية الأكبر من الكائنات المجهرية والمرئية بالعين المجردة

800 **manhole** **حجرة تفتيش**

regard de visite

801 **manifold** **مشعب، وُصلة بفتحات**

collecteur; distributeur

802 **Manning's formula** **صيغة مانينغ**

formule de Manning

علاقة تستخدم لحساب الجريان في الأقنية المكشوفة اعتمادا على مساحة مقطع الجريان للتيار الجاري ونصف القطر الهيدروليكي والميل الطولي للقناة وخشونة القناة

803 **manometer** **مانومتر**

manomètre

أنبوب زجاجي له شكل الحرف U يستخدم لقياس فروق الضغط في السوائل والغازات

804 **marsh gas** **غاز المستنقعات**

gaz des marais

غاز الميثان الناتج من التفكك اللاهوائي للمواد العضوية في مناطق المستنقعات

805 **marshland** **أرض المستنقعات**

terrain marécageux

806 **mass burn** **حرق ضخم**

brûlure massive

حرق الفضلات الصلبة بدون معالجة مسبقة أو تصنيف

807 **mass conservation** حِفظ الكتلة

conservation de masse

808 **mass spectrometer** مطياف كتلويّ، مقياس الكتلة الطيفيّ

spectromètre de masse

جهاز يستخدم لتحليل المواد العضوية في العينات البيئية عن طريق تصنيف الأيونات وفقا لكتلتها وشحنتها الكهربائية

809 **maturation pond** بِرْكة الإنضاج

bassin de maturation

بركة تثبيت الفضلات الهوائية وتستخدم لتهذيب تيار مياه المجاري الصادر عن محطة المعالجة

810 **maximum contaminant level (MCL)** مستوى الملوِّث الأقصى

niveau maximal de contaminant

المستوى الأقصى لملوث ما المسموح بوجوده في الماء المسلم للمستخدمين النهائيين في شبكة مياه عامة

811 **maximum discharge** تصريف أقصى

débit maximum

812 **maximum residual disinfectant level (MRDL)** مستوى (ال...) الأقصى للمعقم المتبقي

niveau maximal résiduel d'un désinfectant

المستوى الأقصى لمعقم ما مضاف للمياه بغرض المعالجة والذي لا يمكن تجاوزه عند صنابير الاستهلاك دون احتمال حدوث عواقب صحية سيئة

813 **mean cell residence time (MCRT)** فترة (ال...) المتوسطة للخلية

durée moyenne d'une cellule

الزمن الوسطي لمكوث خلية جرثومية في نظام حمأة منشطة ويساوي كتلة الخلايا مقسّمةً على معدل تبديد الخلايا من النظام

814 **mean flow** تدفق (ال...) الوسطيّ

débit moyen

التدفق العددي المتوسط عند نقطة معينة وخلال فترة محددة من الزمن

815 **mean velocity** سرعة (ال...) الوسطى

vitesse moyenne

متوسط سرعة سائل جارٍ في قناة أو أنبوب أو مجرى وتحدد بتقسيم التصريف على مساحة مقطع الجريان

816 **mechanical aeration** تهوية ميكانيكية

aération mécanique

التقليب الميكانيكي للمياه لتعزيز المزج مع الهواء الجوي

817 **mechanical coupling** وصل تقارن ميكانيكيّ

manchon d'accouplement mécanique

وصل تقارني للأنابيب دون الحاجة إلى لولبة

818 **media** أوساط

milieux

مواد ترشيح حبيبية أو مواد امتصاص، أو راتنج تبادل أيوني تستخدم لتشكل حواجز أمام بعض المواد الصلبة أو الجزيئات العالقة أو المنحلة في المياه النقية أو العادمة

819 **medical wastes** نُفايات طبية

déchets médicaux

أية فضلات صلبة نشأت عن تشخيص أو معالجة أو تحصين الإنسان أو الحيوان

820 **medium** وَسَطٌ

milieu

المادة المستخدمة في مرشح لتشكيل حاجز أمام مرور بعض المواد العالقة أو الجزيئات المنحلة

821 **medium-size water system** نظام مائيّ متوسط الحجم

system d'adduction d'eau de taille moyenne

شبكة مياه تخدم 3300 إلى 50,000 شخص

822 **melting point** نقطة الانصهار

point de fusion

درجة الحرارة التي تتحول عندها المادة الصلبة إلى مادة سائلة

823 **membrane** غشاء

membrane

حاجز رقيق يسمح بمرور جسيمات ذات حجم معين أو ذات خاصية فيزيائية أو كيميائية معينة

824 **membrane bioreactor (MBR)** مُفاعِل حيويّ غشائيّ

bioreacteur membraneux

تعديل لعملية معالجة المياه العادمة ذات الحمأة المنشطة باستخدام الترشيح بواسطة الأغشية عوضا عن المروقات أو أحواض الترسيب الثانوية التقليدية

825 **membrane diffuser** ناشر غشائيّ

diffuseur membraneux

ناشر فقاعات هوائية ناعمة للتهوية له أغشية بلاستيكية مرنة مثقبة

826 **membrane filter** مُرشّح غشائيّ

filtre membraneux

مرشح يكون فيه الترشيح بالانتشار الغشائي المعزز بالضغط

827 **membrane processes** عمليات غشائية

processus membraneux

عمليات تتضمن التناضح العكسي والتحال الكهربائي والترشيح الفائق والتي تستخدم أغشية لإزالة المواد المنحلة أو المواد الصلبة الناعمة

828 **membrane softening** تيسير غشائيّ

adoucissement membraneux

عملية تيسير للماء العسر تستخدم أغشية ترشيح نانوي أو تناضح عكسي لإزالة مكونات العسارة مثل الكالسيوم والمغنزيوم من الماء

829 **mercury** زئبق

mercure

830 **mesophiles** ميزوفيل، أليف الاعتدال الحراريّ

mesophiles

جراثيم تنمو جيدا عند درجة حرارة بين 25 و 40°C

831 **mesophilic digestion** هَضْم ميزوفيلي

digestion mesophile

هضم لا هوائي للحمأة ضمن المجال الميزوفيلي، أي بين 25 و 40°C تقريبا

832 **metabolism** استقلاب، أيض

métabolisme

العمليات الكيميائية والفيزيائية للكائنات الحية والتي تتضمن التحويل الحيوي للمواد العضوية إلى مواد خلوية ونواتج غازية ثانوية

833 **metabolites** نواتج الاستقلاب

métabolites

834 **metal** مَعْدِن، فِلِزّ

métal

835 **metal finishing wastes** فَضَلات تنهية المعادن

rejets résultants des opérations métalliques finales

المياه العادمة الناتجة عن عمليات الطلاء الكهربائية والغلفنة وغيرها من العمليات المعدنية النهائية، وتتميز بوجود الأحماض والمواد الكاوية والملوثات المعدنية

836 **metal salt coagulants** مخثّرات أملاح معدنية

coagulants des sels minéraux

أملاح الشب والحديد تستخدم بشكل شائع كمخثرات في معالجة المياه

837 **metallic coating** طلية معدنية

couche métallique

838 **metering pump** مِضخّة جُرعة

pompe doseuse

مضخة تستخدم لتوفير حقن مضبوط لمادة كيميائية مضافة لجريان سائل ما

839 **methane** غاز الميثان

méthane

غاز قابل للاشتعال، لا لون له ولا رائحة، وهو ناتج ثانوي من التفكك اللاهوائي للمواد العضوية في المياه العادمة CH4

840 **methanogens** بكتيريا الميثان

methanogenes

فئة من الجراثيم اللاهوائية مسؤولة عن تحويل الأحماض العضوية إلى غاز الميثان وغاز ثاني أكسيد الكربون

841 **methanol** ميثانول

méthanol

مذيب غالبا ما يستخدم كمصدر فحم إضافي خلال عملية إزالة النتروجين CH3 OH

842 **methoxychlor** ميثوكسيكلور

methoxychlorure

مبيد حشرات يمكن أن يسبب أثاراً صحية سلبية إذا وُجد في إمدادات مياه الشرب، كما أنه سام للحياة المائية

843 **microclimate** مُنَاخ صغريّ، مناخ موقعيّ

microclimat

مناخ مركز لمنطقة حضرية أو حي

844 **microfiltration (MF)** ترشيح دقيق

micro filtration

عملية ترشيح غشائية تحت ضغط منخفض 100-400 kPa تزال فيها المواد العالقة الصلبة ذات القطر الأكبر من 0.1 ميكرون

845 **microfouling** توسيخ دقيق

micro encrassement

التلويث الحيوي لنظام مائي بواسطة الكائنات العضوية الدقيقة بما في ذلك الطحالب والفطريات والجراثيم

846 **microgram (µg)** ميكرو غرام

microgramme (µg)

واحدة لقياس الكتلة وتساوي جزءاً من مليون من الغرام

847 **micrograms per cubic meter (µg/m 3)** ميكرو غرام في المتر المكعب

microgrammes par mètre cube (µg/m 3)

مقياس لتركيز الجسيمات الدقيقة أو الغازات في الهواء، ويستخدم عادة للتعبير عن المعلومات المتعلقة بتلوث الهواء

848 **micro-irrigation** رَيّ دقيق

micro-irrigation

ري باستخدام أنظمة رش دقيقة أو ري بالتنقيط لتخفيض الجريان السطحي

849 **microorganism** **جراثيم مجهرية**

microorganisme

كائن حي تمكن رؤيته فقط من خلال المجهر

850 **microscreen** **مصفاة دقيقة، مُنخُل دقيق**

micro crible

جهاز ترشيح سطحي يتكون من برميل دوار مع شبكة ترشيح ناعمة مثبتة على محيطه. عند جريان الماء من خلال باطن البرميل، تحتجز المواد الصلبة من قبل الشبكة لتُزال لاحقا بواسطة الغسيل بالرش تحت ضغط مرتفع

851 **mill** **طَحْن، سَحْق**

moudre

852 **milligram (mg)** **مِلّيغرام**

milligramme

واحدة قياس الكتلة وتساوي واحد بالألف من الغرام

853 **milligrams per liter (mg/L)** **مِلّيغرام في اللتر**

milligrammes par litre (mg/L)

واحدة قياس شائعة لتركيز مادة ما في محلول

854 **mineral** **مَعْدِنيّ**

minéral

مادة طبيعية محددة التركيب الكيميائي

855 **mineralization** **مَعدَنَة**

minéralisation

تحويل مادة عضوية إلى شكل لا عضوي عن طريق التفكك الجرثومي

856 **mitigation** **تخفيف**

mitigation

إجراءات تتخذ لتخفيف الآثار السيئة على البيئة

857 **mixed liquor** **مزيج منحَلّ**

solution mélangée

خليط المياه العادمة والحمأة المنشطة التي تخضع للتهوية في حوض التهوية

858 **mixed liquor suspended solids (MLSS)** **مواد صلبة معلقة في مزيج محلول**

matière en suspension dans une solution mélangée

المواد الصلبة المعلقة في خليط المياه العادمة والحمأة المنشطة التي تخضع للتهوية في حوض التهوية

859 **mixed liquor volatile suspended solids (MLVSS)** **مواد صلبة طيارة معلقة في مزيج محلول**

matière en suspension volatile dans une solution mélangée

الجزء الطيار من المواد الصلبة المعلقة في السائل المختلط

860 **mixed media filter** **مُرشِّح ذو أوساط مختلفة**

filtre à milieu composé

مرشح ذو وسط حبيبي يستخدم صنفين من أوساط الترشيح أو أكثر، ومن حجوم مختلفة وأوزان نوعية مختلفة، تكون عادة من رمل السيليكا أو من فحم الإنثراسيت والإلمنيت أو من العقيق الأحمر

861 **mixing zone** **نطاق المزج**

zone de mixage (mélange)

المساحة المحدودة التي يقع فيها التمديد الأولي لتصريف ما وقد ينجم عن ذلك تغيرات في نوعية المياه مما قد يؤدي إلى تجاوز بعض معايير جودة المياه

862 **mobile source** **مَصْدَر متنقل**

source mobile

أي مصدر غير ثابت لتلوث الهواء كالسيارات والشاحنات والحافلات والطائرات والقطارات

863 **modeling** **نَمذَجَة**

modélisation

محاكاة كمية أو رياضية بغرض التنبؤ بسلوك حادثة فيزيائية معينة أو وصفها

864 **molecule** **جزيء**

molécule

865 **monitoring well** **بئر مراقبة**

puits de surveillance

بئر تستخدم للحصول على عينات للتحليل أو لقياس منسوب المياه الجوفية

866 **monofill** **رَدْم أحاديّ**

mono remblayage

موقع لطرح النفايات الصلبة يتضمن صنفا واحدا فقط من النفايات

867 **monomedia filter** **مُرشِّح أحاديّ الوسط**

filtre à milieu unique

مرشح ذو وسط حبيبي ذو صنف واحد وحجم واحد

868 **morbidity** **مُعدَّل انتشار المرض**

morbidité

869 **mortality rate** **مُعدَّل الوفيات**

taux de mortalités

عدد الوفيات لكل 100,000 شخص من السكان

870 **moving bed filter** **مُرشِّح ذو طبقة متحركة**

filtre à couche mobile

مرشح ذو وسط حبيبي يقوم باستمرار بتنظيف وإعادة تدوير أوساط الترشيح بينما يستمر المرشح في العمل.

871 **mud balls** **كرات طينية**

galet mou

تكتلات من الندف والمواد الصلبة في سرير المرشح يمكن أن تنمو إلى كتل أكبر وتخفض بذلك من فعالية الترشيح

872 **mud valve** **صِمام الطين**

vanne à boue

صمام يستخدم لتفريغ الرواسب من قاع حوض الترسيب

873 **multimedia filter** **مُرشِّح متعدد الأوساط**

filtre a milieux multiples

مرشح ذو وسط حبيبي يستخدم صنفين من أوساط الترشيح أو أكثر، ومن أحجام مختلفة ووزن نوعي مختلف، تكون عادة من رمل السيليكا أو من فحم الإنثراسيت والإلمنيت أو من العقيق الأحمر

874 **multiple hearth furnace** **فُرْن متعدد المواقد**

four à sole multiple

فرن له مواقد متعددة يستخدم في حرق الحمآت أو في إعادة تحميص الجير

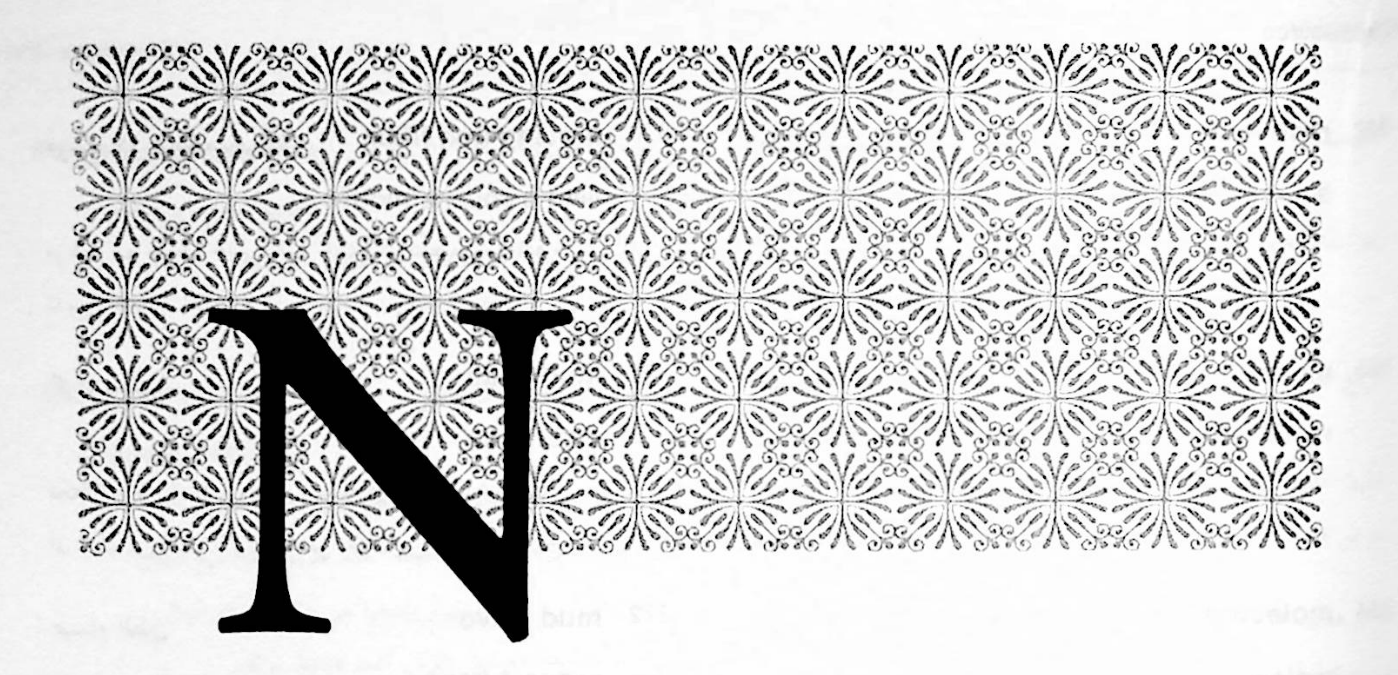
875 **municipal wastes** **فضلات بلدية**

déchets municipaux

مجموع الفضلات الصلبة والسائلة الناتجة من المصادر السكنية والتجارية والصناعية

876 **municipal wastewater treatment plant** **محطة البلدية لمعالجة المياه العادمة**

usine de traitement d'eaux usées municipales



877 **nanofiltration (NF)** ترشيح نانويّ

nanofiltration

عملية ترشيح غشائية خاصة ترفض فيها المواد المذابة ذات الحجم الأكبر من نانومتر واحد

878 **nanometer** نانومتر

nanomètre

واحدة قياس الطول وتساوي واحدا في المليار من المتر، أي m 10-9

879 **natural attenuation** تخفيف طبيعي

atténuation naturelle

العمليات البيئية الطبيعية التي تؤدي إلى تخفيض كتلة الملوثات أو سميتها أو حجمها أو تركيزها في التربة أو المياه الجوفية

880 **natural organic matter (NOM)** مادة عضوية طبيعية

matière organique naturelle

تعبير يستخدم لوصف المواد العضوية الموجودة في المياه الطبيعية

881 **natural resources** مصادر طبيعية

ressources naturelles

882 **needle valve** صمام إبرة

robinet à aiguille

صمام يتم فيه التحكم في الجريان بواسطة إبرة تمتد إلى مخرج دائري

883 **negative head** ضاغط سلبيّ

charge hydraulique négative

ظرف تشغيل يقع عندما يكون الضغط في سرير المرشح أقل من الضغط الجوي خلال دورة الترشيح

884 **negative pressure** ضغط سلبيّ

pression négative

ضغط مقاس أقل من الضغط الجوي

885 **net positive suction head (NPSH)** ضاغط السحب الموجب الصافي

hauteur d'aspiration d'une pompe

الفرق بين الضغط المتوفر الإجمالي وضغط تبخر السائل المضخوخ

886 **neutralization** تحييد

neutralisation

عملية كيميائية تنتج محلولا غير حمضي وغير قلوي

887 **nitrate** نترات

nitrate

شكل ثابت ومؤكسد من الآزوت NO3

888 **nitric acid** حَمْض النيتريك

acide nitrique

حمض معدني قوي HNO3

889 **nitric oxide (NO)** أكسيد النيتريك

oxyde nitrique (d'azote)

غاز يتشكل من الاحتراق تحت ضغط عالٍ ودرجة حرارة عالية في محرك احتراق داخلي، ويتحول إلى ثاني أكسيد النيتروجين في الهواء الجوي

890 **nitrification** نَتْرَجَة، نَتْرتة

nitrification

عملية حيوية يحول فيها النشادر أولا إلى نتريت ومن ثم إلى نترات

891 **nitrite** نتريت

nitrite (azotite)

شكل غير مستقر من النيتروجين وقابل للتأكسد بسهولة NO2

892 **nitrogen** نيتروجين، آزوت

nitrogène (azote)

893 **nitrogen dioxide** ثاني أكسيد الآزوت، ثاني أكسيد النيتروجين

dioxyde de nitrogène (d'azote)

غاز يميل للاحمرار ويعد من الملوثات الرئيسة للهواء وينتج عادة من عمليات الاحتراق ويسبب مشاكلَ تنفسية وأمراضاً عند تركيز منخفض نسبيا NO2

894 **nitrogen fixation** تثبيت الآزوت، تثبيت النيتروجين

fixation de nitrogène (l'azote)

تحويل الآزوت الجوي إلى مركبات آزوت من خلال النشاط الحيوي

895 **nitrogen oxides (NOx)** أكاسيد الآزوت، أكاسيد النيتروجين

oxyde de nitrogène (l'azote)

مركبات تتشكل وتطلق بشكل رئيس من حرق الوقود الأحفوري

896 **nitrogenous biochemical oxygen demand (NBOD)** احتياج (ال...) الأزوتيّ البيوكيميائيّ للأكسجين

demande biochimique azotée en oxygène

جزء من الاحتياج الحيوي من الأكسجين يكون فيه استهلاك الأكسجين ناتجاً من أكسدة المواد الآزوتية، ويقاس بعد إشباع الاحتياج الكربوني من الأكسجين

897 **nitrogenous oxygen demand (NOD)** احتياج (ال...) الأكسجينيّ في المرحلة النتراتية

demande azotée en oxygène

ذلك الجزء من الاحتياج الأكسجيني المرتبط بأكسدة المواد الآزوتية، ويقاس بعد إشباع الاحتياج الكربوني من الأكسجين

898 **noncarbonate hardness (NCH)** قساوة غير كربونية

dureté non carbonatée

عسارة الماء الناتجة من كلوريدات و كبريتات ونترات الكالسيوم والمغنزيوم

899 **noncombustible refuse** فَضَلات غير قابلة للاحتراق

déchets ininflammables

فضلات صلبة لا تحترق في الأفران التقليدية

900 **nonpoint source (NPS)** مَصْدَر غير نقطيّ

source non ponctuelle

مصدر تلوث غير نقطي يرتبط بنشاطات واسعة النطاق كالزراعة أو التعرية أو الجريان السطحي ويقوم بطرح الملوثات في الهواء أو الماء

901 **nonpotable reuse** إعادة استخدام مياه غير صالحة للشرب

utilisation non potable

الاستخدام النافع للمياه المستصلحة لغير أغراض الشرب

902 **nonputrescible** غير قابل للتفكك

imputrescible

مواد غير قابلة للتفكك والانحلال بواسطة العمليات الحيوية

903 **nonrenewable resource** مَصْدَر غير متجدد

ressource non renouvelable

مصدر طبيعي محدد غير قابل للتجدد بمجرد استخدامه

904 **nonsettleable solids** مواد صلبة غير قابلة للترسيب

matière solides non précipitables

مواد صلبة عالقة تبقى معلقة لمدة تزيد عن ساعة واحدة

905 **nutrient** غذاء

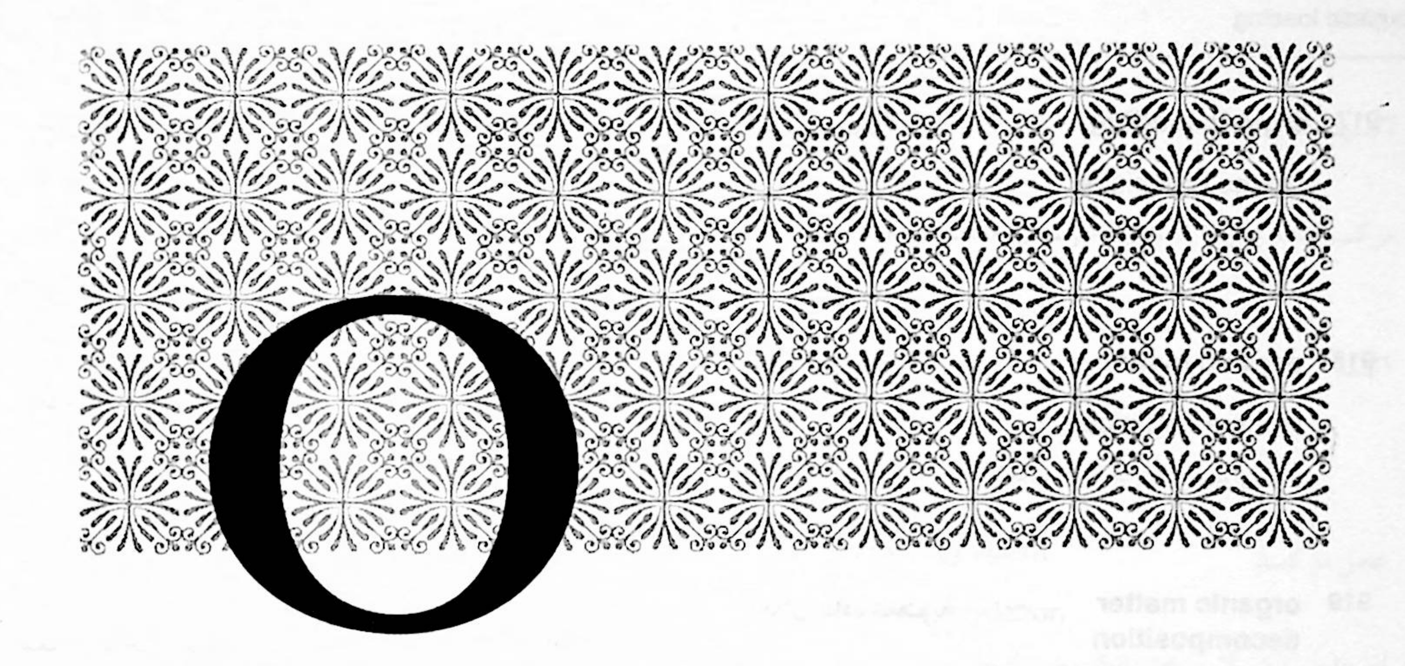
élément nutritif

أي مادة تمتص من قبل الكائنات العضوية لتعزيز نموها أو تسهيله

906 **nutshell filter** مُرشّح قشر الجوز

filtre en coquille des noix

جهاز ترشيح يستخدم قشور الجوز كوسط ترشيح حبيبي لإزالة الهيدروكربونات والمواد العالقة الأخرى من المياه



907 **obligate aerobes** هوائيات مجبرة

aerobes contraindre

جراثيم تستطيع العيش فقط في وجود الأكسجين السائل

908 **obligate anaerobes** لا هوائيات مجبرة

anaerobes contraindre

جراثيم تستطيع العيش فقط في غياب الأكسجين السائل

909 **ocean disposal** طَرْح في المحيطات، طَرْح في البحار

décharge en mer

تصريف أو طرح النفايات أو الحمأت في مياه البحار أو المحيطات

910 **ocean incineration** حَرْق في المحيطات، حَرْق في البحار

incinération en mer

حرق النفايات في سفن في أواسط البحار وبعيدا عن الشاطئ

911 **oil** زَيْت، نِفْط، بترول خام

huile; pétrole brut

912 **oils and greases** زيوت (ال...) والشحوم

huiles et graisses

تعبير شائع يشمل الدهون والزيوت والشموع والعناصر المرتبطة بها الموجودة في المياه العادمة

913 **open burning** حَرْق مكشوف

incinération ouverte

حرق النفايات الصلبة دون ضبط انبعاثات نواتج الاحتراق

914 **open channel** قناة مكشوفة

canal découvert; canal à surface libre

قناة طبيعية أو اصطناعية يكون فيها للسائل الجاري سطحٌ سائبٌ معرض للضغط الجوي

915 **open dump** طَرْح مكشوف

décharge découverte

موقع أرضي لطرح النفايات تطرح فيه الفضلات الصلبة بشكل لا يحمي البيئة وتكون عرضة للحرق المكشوف والتعريض للحشرات والحيوانات

916 **organic carbon** فَحْم عضويّ، كربون عضويّ

carbone organique

917 **organic loading** تحميل عضويّ

charge organique

كمية المواد العضوية المطبقة في عملية معالجة

918 **organic matter** مادة عضوية

matière organique

مادة تحتوي على مركبات الفحم عادة من أصل حيواني أو نباتي

919 **organic matter decomposition** انحلال المادة العضوية

décomposition de la matière organique

920 **organic nitrogen** آزوت عضويّ، نيتروجين عضويّ

nitrogène (azote) organique

الآزوت المرتبط بالمركبات التي تحتوي على الفحم

921 **organic phosphorus** فوسفور عضويّ

phosphore organique

الفوسفور المرتبط بالمركبات التي تحتوي على الفحم

922 **Organic pollutants** ملوثات عضوية

polluants organiques

923 **organism** كائن حيّ

organisme

924 **organoclay** طين عضويّ

argile organique

غضار بنتونيت معدل كيميائيا يستخدم كأوساط تبادل أيوني أو كماص

925 **orifice plate** مقياس الفوهة، مقياس الفتحة

diaphragme; plaque à orifice

جهاز لقياس الغزارة يعطي الغزارة بدلالة فرق الضغط بين طرفي فتحة مقيدة للجريان

926 **osmosis** تناضح أسموزيّ

osmose

حركة الماء من محلول مخفف إلى محلول أكثر تركيزا من خلال غشاء نفوذ يفصل ما بين المحلولين

927 **osmotic pressure** ضغط تناضحي، ضغط أسموزي

pression osmotique

928 **outfall** مَصبّ، مَخرج التصريف

exutoire

الموقع الذي يصب فيه أنبوب مجارٍ أو أنبوب صرف العواصف المطرية في جسم مائي

929 **overdraft** سحب مفرط، سحب جائر

surexploitation (pompage excessif)

ضخ المياه من حوض جوفي بمعدل يزيد عن طاقة تجددها الطبيعية

930 **overflow pipe** أنبوب الفائض

tuyau de trop-plein

931 **overflow rate (OFR)** معدّل الجريان الفائض

taux de déversement

تعبير يستخدم للإشارة إلى سرعة المياه العلوية في حوض ترسيب معبرا عنها كجريان في اليوم في واحدة مساحة سطح

932 **overflow valve** صمام الفائض

soupape de trop-plein

933 **overflow weir** هَدّار الفائض

barrage déversoir

هدار يسمح للمياه الزائدة النقية أو العادمة بالجريان من فوقه

934 **overland flow** جريان سطحيّ، فيض أرضيّ

ruissellement de surface

تقنية أرضية لتنظيف المياه العادمة، يسمح فيها للمياه بالجريان فوق سطح مائل حيث تمتص الملوثات وتجمع المياه في أسفل المنحدر بغرض إعادة الاستخدام

935 **oxidant** مُؤكسِد

oxydant

مادة كيميائية كالكلور أو الأوزون قادرة على تعزيز الأكسدة

936 **oxidation** أكْسَدة

oxydation

1- تفاعل كيميائي يفقد فيه عنصر معين أو أيون إلكترونات2- التحول الحيوي أو الكيميائي للمواد العضوية إلى أشكال أبسط وأكثر استقرارا

937 **oxidation ditch** خندقُ الأكسدة

fosse d'oxydation

عملية معالجة مياه عادمة ذات تهوية مديدة تقع في قناة ذات شكل بيضاوي أو خندق

938 **oxidation pond** بِركة الأكسدة

lagunage

حوض مياه عادمة أرضي تحدث فيه الأكسدة الحيوية للمواد العضوية بشكل طبيعي أو بمساعدة تجهيزات ميكانيكية لنقل الأكسجين

939 **oxide** أكسيد

oxyde

مركب لعنصر مع الأكسجين فقط

940 **oxidize** أكْسَدَ

oxyder

941 **oxidizing agent** عامل مُؤكسِد

agent d'oxydation

أي عنصر يمكن أن يساهم بإلكترونات لتفاعل معين

942 **oxygen deficiency** نقص (ال...) في الأكسجين

insuffisance d'oxygène

كمية الأكسجين الإضافية اللازمة لإشباع احتياج المياه العادمة من الأكسجين

943 **oxygen uptake** سحب الأكسجين، امتصاص الأكسجين

consommation d'oxygène

كمية الأكسجين المستخدمة خلال الأكسدة الحيوية الكيميائية

944 **ozonation** معالجة بالأوزون

ozonisation

عملية استخدام الأوزون في معالجة المياه النقية أو العادمة للأكسدة أو للتعقيم أو ضبط الرائحة

945 **ozonator** مُولّد الأوزون

ozoniseur

946 **ozone** **أوزون**

ozone

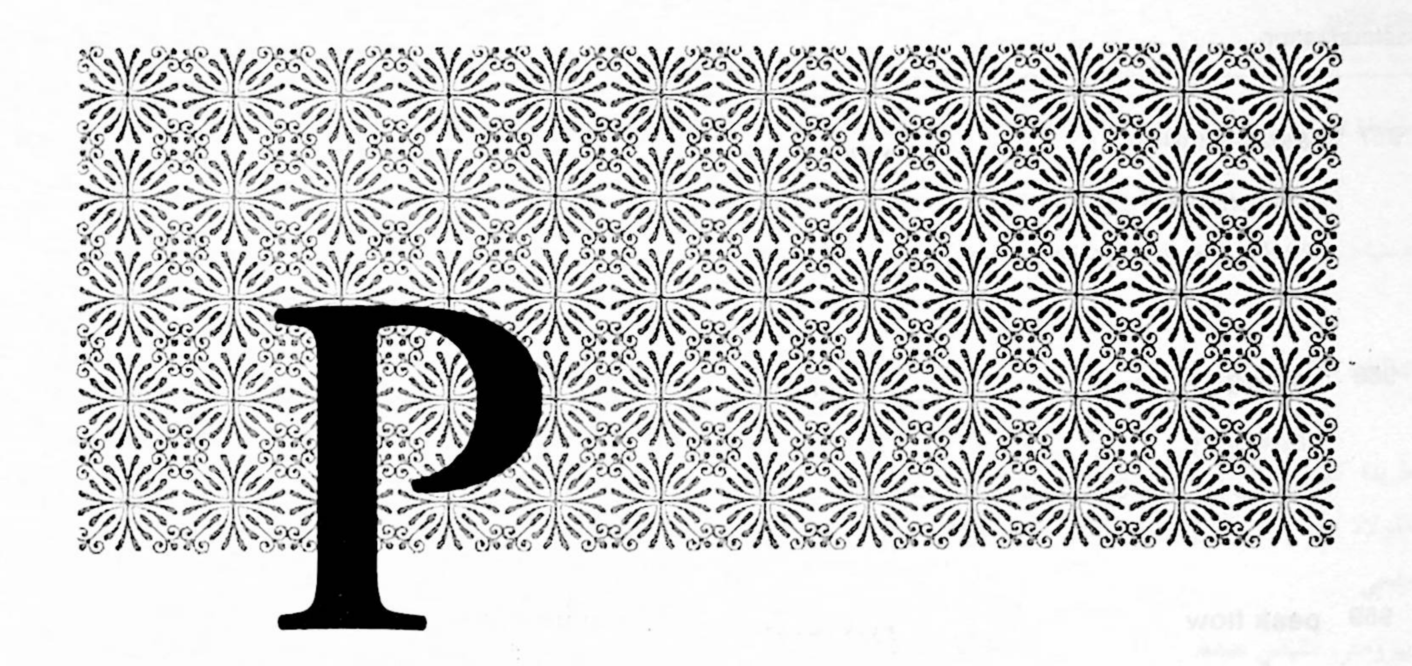
عامل غير مستقر غازي مؤكسد له صفات تعقيم شبيهة بالكلور، يستخدم أيضا في ضبط الرائحة ومعالجة الحمأة

O_3

947 **ozone byproducts** **نواتج الأوزون الثانوية**

effet secondaire d'ozone

مركبات مثل الألديهيدات تتشكل عند استخدام الأوزون في تعقيم المياه



948 **paddle flocculator** **مندف ذو أرياش**

flocculateur à palettes

جهاز تنديف يستخدم مصدات دوارة لإنجاز الخلط

949 **Parshall flume** **قناة بارشال**

canal Parshall

جهاز ثابت لقياس غزارة المياه النقية والعادمة في الأقنية

950 **particle counter** **عدّاد الجسيمات**

compteur de particules

جهاز يستخدم لقياس حجم الجسيمات في الماء وإحصاء عددها

951 **particle size analysis** **تحليل مقاس الجسيمات**

analyse granulométriques

تحديد كميات الجسيمات ذات المقاسات المختلفة في عينة

952 **particulate** **جسيميّ، دقائقيّ**

particulaire

جسيم صلب أكبر من ميكرون واحد أو كبير بشكل كاف بحيث يمكن إزالته بالترشيح

953 **particulate organic carbon (POC)** **كربون عضويّ دقائقيّ**

carbone organique particulaire (COP)

جزء من المواد العضوية التي يمكن إزالتها بواسطة الترشيح من خلال مرشح قياسه 0.45 ميكرون

954 **particulate organic matter (POM)** **مادة عضوية دقائقية**

matière organique particulaire

مادة من أصل نباتي أو حيواني معلقة في المياه ويمكن التخلص منها بالترشيح

955 **parts per million (ppm)** **أجزاء في مليون**

parties par million (ppm)

واحدة قياس شائعة تستخدم للتعبير عن عدد أجزاء عنصر ما المحتواة في مليون جزء من السائل

956 **passive screen** **غربال سلبيّ، مصفاة سلبية**

crible passif

جهاز غربلة يركب عند المأخذ المائي ولا يستعمل فيه تنظيف ميكانيكي

957 **pasteurization** بسترة، تعقيم

pasteurisation

عملية قتل الكائنات الحية الممرضة عن طريق تطبيق الحرارة لفترة محددة من الزمن

958 **pathogen** مُمْرِض

pathogène

جراثيم ممرضة ومعدية جدا توجد بشكل شائع في مياه المجاري

959 **peak flow** جريان الذروة

débit de pointe

جريان مفرط يقع خلال فترات الطلب الأعظم على المياه

960 **peaking factor** مُعامل الذروة

coefficient de pointe

نسبة جريان الذروة إلى الجريان الوسطي

961 **percolation** تخلُّل، تسرُّب

percolation

جريان أو نضح سائل نحو الأسفل خلال وسط ترشيح

962 **percolation test** اختبار التسرُّب

test de percolation

اختبار يستخدم لتحديد قدرة التربة على امتصاص الماء

963 **peripheral feed clarifier** مرقد ذو تغذية محيطية

clarification à alimentation périphérique

حوض ترسيب دائري يجري فيه السائل الوارد من المحيط باتجاه مركز الوحدة

964 **permanent hardness** قساوة دائمة

dureté permanente

العسارة المرتبطة بكبريتات وكلوريدات ونترات الكالسيوم والمغنزيوم والتي تبقى بعد الغلي

965 **permeability** نفاذية

perméabilité

خاصية وسط ترشيح بالسماح للسائل بالمرور من خلاله تحت تأثير الضغط

966 **permeate** نافذ

pénétrant

السائل المار من خلال غشاء

967 **peroxone** بيروكسون

peroxone

خليط من الأوزون وبروكسيد الهيدروجين يستخدم في التعقيم وفي ضبط الرائحة

968 **personnel access opening** فتحة صيانة

trou de maintenance

فتحة في وعاء أو في أنبوب بخار تسمح بدخول الأشخاص للمراقبة والصيانة

969 **pervaporation (PV)** تبخُّر خارج الغشاء

pervaporation

عملية تستخدم فيها الأغشية لإزالة المركبات العضوية الطيارة من تيار مائي

970 **pesticides** مبيد

pesticides

مادة كيميائية تستخدم لقتل الحشرات غير المرغوب فيها والحيوانات

971 **petrochemical** بتروكيميائيّ

pétrochimique

972 **petroleum** **نفط، بترول**

pétrole

973 **pH** **pH**

pH

قيمة مطلقة للوغاريتم العشري لتركيز أيونات الهيدروجين. يستخدم كدليل على حموضة الماء pH<7 أو قلويته pH>7

974 **phase** **طَوْر**

phase

حالة عنصر ما صلب أو سائل أو غاز

975 **phenol** **فِينُول**

phénols

ملوث عضوي يسمى أيضا حامض الكاربوليك ويوجد في المخلفات الصناعية من معالجة النفط ومن عمليات تحويل الفحم إلى كوك

976 **phosphate** **فوسفات**

phosphate

977 **phosphorous** **فوسفور**

phosphore

عنصر كيميائي لا فلزي رمزه P وغذاء أساسي لجميع أشكال الحياة

978 **phreatic surface** **سَطْح المياه الجوفية**

surface de la nappe phréatique

سطح الماء الحر الواقع تحت الضغط الجوي

979 **physical treatment** **معالجة فيزيائية**

traitement physique

عمليات معالجة المياه النقية أو العادمة تستخدم فيها طرائق فيزيائية فقط كالترشيح والترسيب

980 **physical-chemical treatment (PC)** **معالجة فيزيائية كيميائية**

traitement chimie physique

عمليات معالجة غير بيولوجية في طبيعتها

981 **pickling** **تنظيف بالحمض**

décapage

طريقة كيميائية أو كهركيميائية لإزالة القشرة والصدإ من الفولاذ عن طريق الغسل أو الغمر في حامض أو محلول ملحي

982 **piezometer** **بيزومتر، مقياس ضغط المياه**

piézomètre

1- جهاز لقياس الضغط الساكن للسائل 2- بئر رصد نستطيع أن نقيس منها منسوب سطح المياه الجوفية

983 **piezometric head** **ضاغط بيزومتريّ**

hauteur piezometrique

مجموع الضاغط الساكن والمنسوب عن مستوى مقارنة ثابت

984 **pig** **مِكْشَطة أسطوانية**

piston racleur

لتنظيف الأنابيب

985 **pigging** **كشط داخلي للأنابيب**

ramonage des canalisations

تنظيف الأنابيب باستخدم مكشطة أسطوانية مدفوعة بالماء لكشط المواد الصلبة من الجدران الداخلية للأنبوب

986 **pilot plant** **وحدة نُمُوذجية**

unité pilote

وحدة مصغرة لمعالجة المياه النقية أو العادمة تستخدم لاختبار وتقييم عمليات المعالجة

987 **pilot tests** اختبارات نموذجية، تجارب نموذجية

tests pilotes

اختبار تقانة (تكنولوجيا) المعالجة تحت ظروف حقيقية للتعرف على المشاكل الكامنة قبيل التشغيل الكامل

988 **pipe connecting flange** شفة وصل الأنابيب

bride de raccordement de tuyauteries

989 **pipe connection** وَصْل الأنابيب، وُصلة أنبوبية

raccordement de tuyauterie

990 **pipe fittings** قِطَع وصل

pièces de raccordement

كالأكواع ووصلات الربط والتفرعات وغيرها

991 **pipe gallery** رواق الأنابيب

galerie de maintenance

ممر يوفر حرية الوصول إلى الأنابيب والصمامات المركبة تحت الأرض لصيانتها

992 **pipe joint** وُصلة أنبوبية

raccord de tuyau

993 **pipe laying** تمديد الأنابيب، وَضْع الأنابيب

pose de tuyaux (de canalisation)

994 **pipe manifold** مشعب أنابيب

claviature; collecteur

995 **pipe ring** حلقة ربط الأنابيب

bagues d'assemblage de tuyauterie

996 **pipe scrapper** مِكْشَطة أنابيب

piston-racleur

لتنظيفها من الداخل

997 **piston pump** مِضخّة بكباس

pompe à piston

998 **Pitot tube** أنبوب بيتو

tube de Pitot

جهاز قياس سرعة الجريان لسائل جار عن طريق قياس الفرق بين الضاغط الساكن والضاغط الكلي

999 **plate settler** مرسب صفائحيّ

décanteur à plaques

مروق ذو ترسيب محسن من خلال استخدام صفائح مائلة بانحدار شديد

1000 **plunger pump** مِضخّة بكباس غاطس

pompe à piston plongeur

1001 **pluvial** مَطَرِيّ

pluvial

1002 **point source discharge (PS)** دفق مصدر نقطيّ

débit de point source

أنبوب أو خندق أو قناة أو أي وعاء آخر يمكن أن تطرح منه الملوثات

1003 **pollutant** مُلَوِّث

polluant

1004 **pollution** تلوُث

pollution

1005 **pollution control** مكافحة التلوُث

lutte contre la pollution

1006 **polyethylene** بولي إثيلين

poly éthylène

مادة بلاستيكية رخيصة نسبيا لها معامل احتكاك منخفض ومقاومة كيميائية ممتازة وتستخدم في صناعة الأنابيب

1007 **polymer** بُوليمر

polymère

1008 **polymer activity** فعالية البوليمر

efficacité de polymère

النسبة المئوية من الوزن الجزيئي للبوليمر المتوفرة للتفاعل مع الجزيئات الصلبة وتنديفها

1009 **polyphosphates** متعدد الفوسفات

polyphosphates

مركبات فوسفات تستخدم كمعامل عزل لمنع تشكل المواد المترسبة مثل كربونات الكالسيوم والحديد والمنغنيز

1010 **polyvinyl chloride (PVC)** كلوريد متعدد الفينيل

chlorure de polyvinyle

مادة بلاستيكية حرارية ذات مقاومة تآكل ممتازة تستخدم بشكل شائع في صناعة الأنابيب وأوساط الترشيح البيولوجية

1011 **pond** بِرْكَة، حَوْض، خَزّان

étang; bassin; réservoir

حسم مائي أصغر من بحيرة غالبا ما يتشكل اصطناعيا

1012 **pooling; ponding** تَبقُّع

formation d'étang; stockage de surface

تشكل برك من السائل على سطح مرشح مسدود

1013 **porosity** مسامية

porosité

نسبة حجم الفراغات في جسم ما إلى الحجم الإجمالي لهذا الجسم

1014 **positive displacement pump** مِضخَّة محجامية

pompe volumétrique

مضخة يسحب فيها السائل إلى فجوة ثم يرفع ضغطه مما يجبر السائل على الخروج من خلال بوابة المخرج إلى أنبوب التصريف، وهي ذات علاقة بالحجم

1015 **post chlorination** كَلْوَرة لاحقة

post chloration

إضافة الكلور بعد إنهاء عمليات المعالجة الأخرى

1016 **post treatment** معالجة لاحقة

post traitement

معالجة المياه النقية أو المياه العادمة المنجزة لتحسين نوعيتها أكثر

1017 **potable reuse** إعادة الاستخدام للشرب

réutilisation potable

الاستخدام النافع للمياه المستصلحة المعالجة جيدا لزيادة إمدادات مياه الشرب

1018 **potable water** مياه الشرب، مياه صالحة للشرب

eau potable

1019 **potassium permanganate** برمنغنات البوتاسيوم
permanganate de potassium
ملح بلوري من البوتاسيوم والمنغنيز يستخدم لضبط الطعم والرائحة KMnO4

1020 **powdered activated carbon (PAC)** مسحوق الكربون المنشّط
carbone activée en poudre
شكل مسحوق من الكربون المنشط يضاف على شكل روبة إلى الماء لامتصاص المواد العضوية خاصة المكونات المسببة للطعم والرائحة

1021 **preaeration** تهوية سابقة
préaération
معالجة أولية تهوى فيها المياه العادمة لإزالة الغازات، وإضافة الأكسجين، وتعزيز طفو الشحوم والمساعدة على التخثر

1022 **prechlorination** كَلْوَرة سابقة
chloration préalable
إضافة الكلور قبل عمليات المعالجة الأخرى

1023 **precipitate** راسِب، رُسَابَة، مادة مترسبة
précipité
مادة صلبة تنفصل عن المحلول

1024 **precipitation** ترسُّب
précipitation

1025 **precoat filter** مُرشّح سابق الطلي
filtre à précouche
مرشح يستخدم طبقة رقيقة من مواد ناعمة جدا كالدياتوميت لطلي سطح المرشح قبل أشواط الترشيح

1026 **precursor** مادة تشكل منها مادة اخرى
précurseur

1027 **prefilter** مُرشّح سابق
filtre à préalable

1028 **preliminary assessment** تقييم ابتدائي
évaluation préliminaire
عملية جمع المعلومات المتوفرة عن أحد مواقع النفايات المعروفة أو المشبوهة ومراجعتها

1029 **preliminary treatment** معالجة ابتدائية
traitement préliminaire
خطوات معالجة تتضمن التفتيت والتصفية وإزالة الرمال والتهوية المسبقة والتي تهيئ جريان المياه العادمة الوارد للمعالجة اللاحقة

1030 **presedimentation** ترسيب سابق
sédimentation préalable
عملية معالجة مسبقة تستخدم لإزالة الرمل أو الحصى أو المواد الرملية الأخرى قبل المعالجة اللاحقة

1031 **pressure control valve** صمام تنظيم الضغط، صمام التحكم في الضغط
soupape régulatrice de pression

1032 **pressure drop** هبوط الضغط، انخفاض الضغط
perte de charge
الفرق في قيمة الضغط الحاصل بين نقطتين في نظام جريان معين

1033 **pressure equalizing valve** صمام معادلة الضغط
soupape d'égalisation de pression

1034 **pressure filter** مُرشّح ضغطيّ

filtre-presse

وحدة ترشيح مغلقة في وعاء يمكن أن يعمل تحت ضغط مرتفع

1035 **pressure filtration** ترشيح ضغطيّ

filtration sous pression

عملية إزالة المواد الصلبة من سائل ما باستخدام ضغط خارجي لإجبار السائل على المرور من خلال أوساط ترشيح

1036 **pressure gauge** مقياس ضغط

manomètre

1037 **pressure gradient** تدرُّج الضغط

gradient de la pression

1038 **pressure head** علو الضغط

hauteur piézométrique de charge; charge piézométrique

طاقة الضغط لواحدة الوزن من السائل

1039 **pressure recorder** مُسجّلة ضغط

appareille enregistreur de pression

1040 **pressure reducing valve** صِمام تخفيض الضغط

monodétendeur

1041 **pressure regulating valve** صِمام تنظيم الضغط

régulateur de pression

1042 **pressure relief valve** صِمام تخفيف الضغط، صِمام تنفيث الضغط

soupape de sûreté (de décharge)

1043 **pressure sewers** أنابيب مجارٍ مضغوطة

égouts forcés

منظومة أنابيب تضخ فيها المياه العادمة إلى مناسيب علوية

1044 **pressure vessel** خزّان ضغط

réservoir à pression

خزان حماية من المطرقة المائية

1045 **pretreatment** معالجة سابقة

traitement préalable

1- المعالجة الأولية للمياه النقية أو العادمة والتي تسبق المعالجة الابتدائية 2- معالجة المخلفات الصناعية لإضعاف خصائص الملوثات أو تعديلها قبل طرحها في محطات تنقية مياه المجاري العامة

1046 **primary clarifier** مروّق أوليّ

décanteur primaire

حوض ترسيب يسبق المعالجة الثانوية للمياه العادمة

1047 **primary effluent filtration (PEF)** ترشيح الصبيب الأوليّ

filtration d' effluent primaire

استخدام ترشيح بأوساط حبيبية أو بمادة اصطناعية لإزالة الملوثات من الصبيب الأولي قبل التصريف

1048 **primary sedimentation** ترسيب أوليّ

sédimentation primaire

شكل أساسي من المعالجة الابتدائية للمياه العادمة يستخدم مروقات للتخفيف من حمولة المواد الصلبة على عمليات المعالجة اللاحقة

1049 **primary sludge** حمأة أولية

boue primaire

حمأة ناتجة من وحدة المعالجة الأولية للفضلات

1050 **primary treatment** **معالجة أولية**

traitement primaire

خطوات معالجة تشمل ترسيب وتصفية دقيقة لإنتاج دفق ملائم للمعالجة البيولوجية

1051 **process wastewater** **مياه عادمة صناعية**

eau industrielle

المياه العادمة الناتجة عن العمليات الصناعية أو الإنتاجية

1052 **product water** **ماء مُعَالَج**

eau traitée

المياه المنتجة بعد عملية المعالجة أو التحلية

1053 **protein** **بروتين**

protéine

1054 **protozoa** **أوليات حيوانية**

protozoaire

حيوانات وحيدة الخلية

1055 **public water system (PWS)** **شبكة الماء العمومية**

système public d'adduction d'eau

نظام يوفر مياه الشرب عبر الأنابيب للاستهلاك البشري لعدد لا يقل عن 25 شخصاً أو يحتوي على 15 وصلة سطحية على الأقل

1056 **pug mill** **خلّاطة عجن**

broyeur à meules; malaxeur d'une centrale de malaxage

مطحنة تستخدم لتخفيض حجم الفضلات الصلبة أو الحمأة لتسهيل المعالجة اللاحقة أو الطرح

1057 **pump** **مِضخّة**

pompe

جهاز ميكانيكي يستخدم في رفع ضغط السائل ودفعه للجريان

1058 **pump curves characteristic** **منحنيات (ال...) المميزة للمضخة**

caractéristique de la pompe

مجموعة من المنحنيات المميزة تمثل أداء المضخة وتعطي الضاغط الديناميكي للمضخة ومردودها واستطاعتها بدلالة الغزارة

1059 **pump station** **محطة ضخ**

station de pompage

حجرة تحتوي على مضخات وصمامات والمعدات الكهربائية اللازمة لضخ المياه النقية والمياه العادمة

1060 **pure oxygen process** **عملية الأكسجين النقيّ**

procédés d'oxygène pure

تغيير لعملية الحمأة المنشطة يستخدَم فيه أكسجين جزيئي خالص للتنفس الجرثومي عوضا عن الأكسجين الجوي

1061 **purified water** **ماء مطهَّر**

eau épurée

مياه معبأة بعبوات خضعت لمعالجة كبيرة قبل التعبئة

1062 **putrefaction** **تعفُّن**

putréfaction

تفكك المادة العضوية بواسطة الجراثيم والفطريات والتأكسد والذي يؤدي إلى تشكل نواتج بغيضة أو غازات ذات رائحة كريهة

1063 **putrescible** **قابل للانحلال والتفكك**

putrescible

مادة عضوية تؤدي إلى ناتج عفن وذي رائحة كريهة بينما تضمحل وتتحلل

1064 **pyrite** **حجر النار، كبريت الحديد**

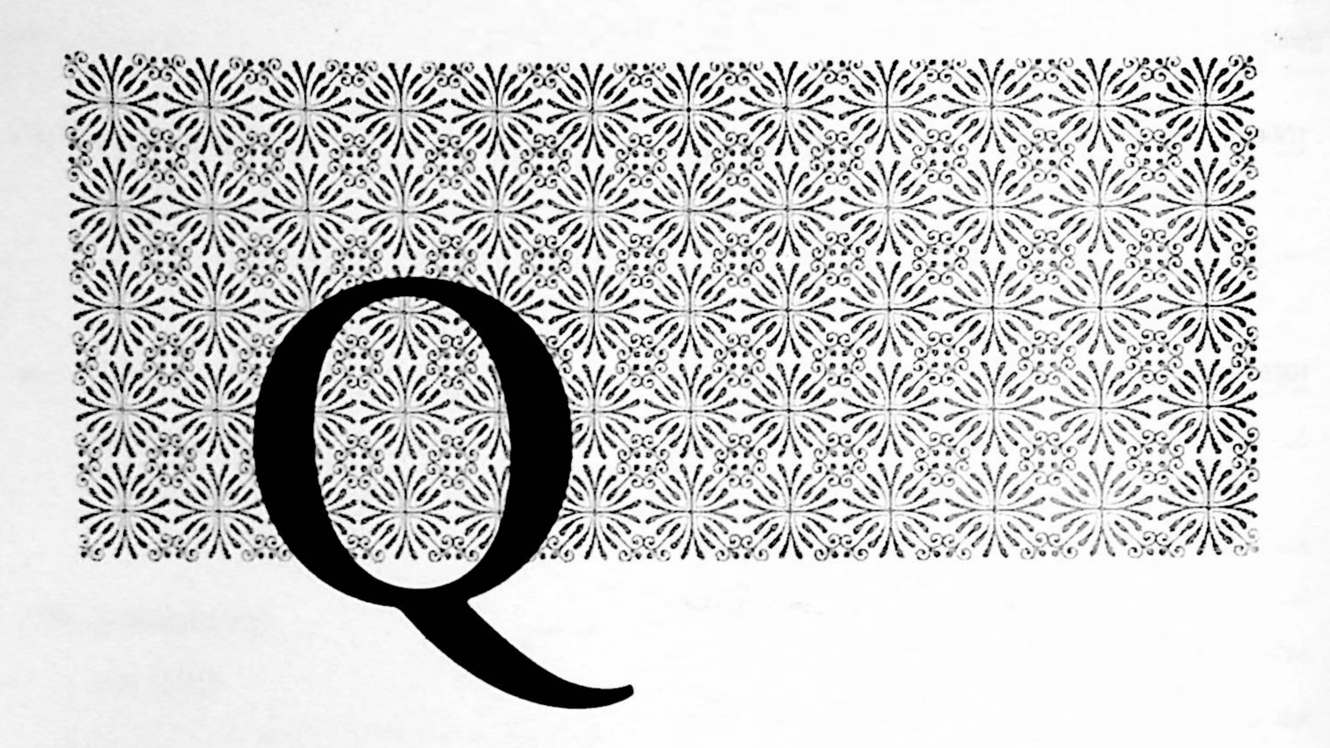
pyrite

معدن كبريت الحديد يكون أحيانا مصدر تلوث كبريتي

1065 **pyrolysis** **انحلال حراريّ، تحلُّل بالحرارة**

pyrolyse

التفكك الكيميائي لمادة ما عن طريق تسخينها في ظروف قليلة الأكسجين



1066 **qualitative** **كيفيّ، نوعيّ**

qualitatif

الوصف العام لعنصر ما دون تحديد كميته الفعلية أو تركيزه

1067 **quality assurance (QA)** **ضمان الجودة**

assurance qualité

1068 **quality control (QC)** **ضَبْط الجودة، مراقبة الجودة**

contrôle de la qualité

1069 **quantitative** **كَمّيّ**

quantitatif

وصف عنصر ما بشكل دقيق

1070 **quench** **غَطْس**

trempe

تبريد مفاجىء عن طريق الغمر في الماء أو في الزيت

1071 **quench tank** **خزّان تبريد**

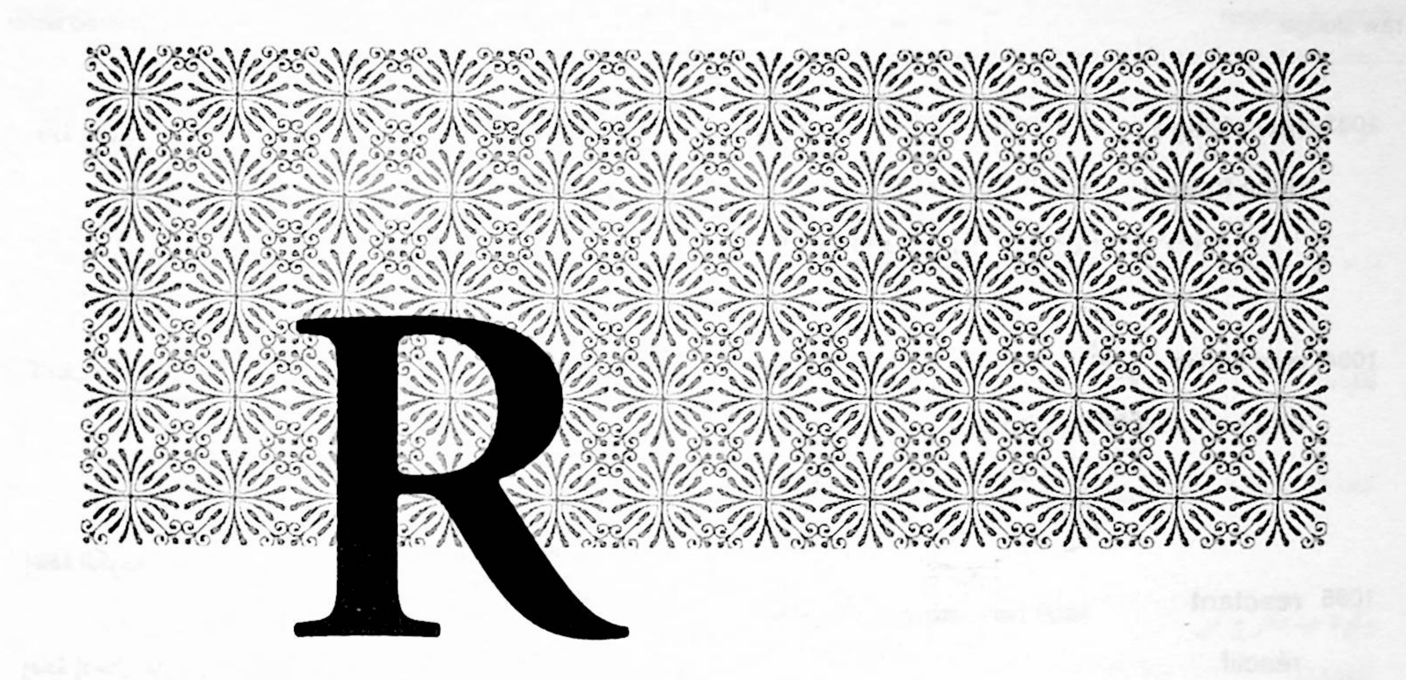
réservoir de refroidissement

خزان مملوء بالماء يستخدم في تبريد بقايا مواقد إحراق القمامة أو المواد الساخنة

1072 **quicklime** **جير (ال...) الحيّ**

chaux vive

أكسيد الكالسيوم CaO



1073 **rabble arms** أذرع تقليب

bras de culbuteur

أذرع دوارة تستخدم لكشط الحمأة في فرن متعدد المواقد

1074 **radial flow** جريان شعاعيّ، جريان مركزيّ

écoulement radial

جريان يكون في اتجاه الجريان من المركز إلى المحيط، أو من المحيط إلى المركز

1075 **radiation** إشعاع

radiation

1076 **radon** رادون

radon

عنصر غازي مشع ينتج عن اضمحلال الراديوم

1077 **raffinate** صفاوة

raffinat

تيار النفايات المستخلص والحاوي ملوثات في عملية استخلاص مادة مذيبة

1078 **rapid mix** خَلْط سريع

mélange rapide

عملية فيزيائية لمعالجة المياه تتضمن مزج كامل وسريع للمخثرات أو مواد التكييف الكيميائية

1079 **rapid sand filter** مُرشّح رمليّ سريع

filtre rapide à sable

مرشح ذو أوساط حبيبية يجري فيه الماء نحو الأسفل من خلال طبقة ترشيح رملية بمعدلات تتراوح عادة من 80 إلى 320 لتراً في الدقيقة في واحدة مساحة السطح

1080 **rasp** مِبْشَرة، قاشِطة

râpe

آلة تطحن الفضلات إلى حجم سهل التعامل معه وتضبط الروائح

1081 **rate of flow controller** جهاز ضبط مُعدَّل الجريان

contrôleur de débit

1082 **raw sewage** مياه مجارٍ خام

eau d'égout non traitée

مياه مجارٍ غير معالجة

1083 **raw sludge** حمأة خام

boue fraîche

حمأة غير مهضومة ومزالة حديثا من حوض ترسيب

1084 **raw water** ماء خام

eau non traitée; eau brute

مياه سطحية أو جوفية غير معالجة

1085 **reactant** متفاعِل

réactif

إحدى المواد الداخلة في التفاعل

1086 **reaction rate** مُعدَّل التفاعُل

vitesse de réaction

1087 **reactivation** تجديد النشاط

réactivation

عملية إزالة المواد العضوية الممتزة وإعادة الخصائص الامتزازية لمادة ممتزة عادة بوسائل حرارية أو كيميائية

1088 **reactive wastes** نُفايات تفاعلية

déchets réactifs

فضلات صلبة غير مستقرة تخضع بسهولة لتغير عنيف أو تولد غازات سامة أو قادرة على الانفجار

1089 **reactivity** تفاعلية

réactivité

نزعة عنصر كيميائي للاتحاد مع عناصر أو مركبات أخرى

1090 **reactor** مُفاعِل

réacteur

الوعاء أو الخزان الذي ينفذ فيه تفاعل كيميائي أو بيولوجي

1091 **reaeration** إعادة التهوية

réaération

امتصاص الأكسجين إلى الماء تحت ظروف نقصان الأكسجين

1092 **reagent** كاشِف، متفاعِل

réactif

1093 **recarbonation** إعادة الكربنة

récarboration

إعادة إدخال غاز ثاني أكسيد الكربون في الماء عادة خلال عملية التيسير بصودا الجير أو بعدها

1094 **receiving water** مياه (ال...) المتلقية

eau réceptrice

جسم مائي سطحي يتلقى صبيب من محطة معالجة مياه مجارٍ

1095 **recharge** تغذية مائية

recharge; alimentation artificielle

تغذية طبيعية أو اصطناعية بالماء لإعادة ملء طبقة مائية جوفية عن طريق حقن الماء أو ترشيحه

1096 **recharge area** منطقة إعادة التغذية

zone de recharge

1097 **recharge rate** مُعدَّل إعادة التغذية

taux de recharge

كمية المياه في واحدة الزمن التي يعاد ملء طبقة مائية جوفية فيها

1098 **reclaimed water** مياه (ال...) المسترجعة

eau récupérée

المياه العادمة التي عولجت لمستوى يسمح بإعادة استخدامها لأغراض نافعة

1099 **reclamation** **استصلاح**

mise en valeur;
assainissement

عملية تحسين أو ترميم حالة أرض معينة أو أية مادة أخرى لتصبح في حالة أفضل أو أكثر نفعا

1100 **recovery** **استعادة، استرداد، استرجاع**

récupération

1101 **recovery rate** **مُعدّل الاسترداد**

taux de récupération

النسبة المئوية للمواد المعاد تدويرها والقابلة للاستخدام والتي أزيلت من كمية الفضلات الصلبة الإجمالية المولدة في منطقة معينة

1102 **recreational waters** **مياه استجمام**

eaux de loisirs

أي جسم مائي يستخدم في نشاطات التسلية والاستجمام كالسباحة أو ركوب الزوارق أو صيد السمك

1103 **recycle ratio** **نسبة إعادة التدوير، نسبة الرسكلة**

taux de recyclage

معدل الجريان المعاد تدويره مقسما على معدل الجريان الوارد في نظام معالجة المياه العادمة بالحمأة المنشطة

1104 **recycling** **إعادة التدوير، إعادة الرسكلة**

recyclage; recirculation

العملية التي تحول فيها المواد المستردة إلى منتجات جديدة

1105 **red water** **ماء أحمر**

eau rouge

ماء ينتج لونه المائل للاحمرار عادة عن ترسيب أملاح الحديد أو عن وجود جراثيم تعتمد على الحديد أو المنغنيز

1106 **refractory organics** **مواد عضوية عنيدة**

matières organiques
réfractaires

مواد عضوية يصعب أو يتعذر استقلابها في النظم البيولوجية

1107 **refuse** **نُفايات**

rebut

كافة الفضلات الصلبة الملقى بها

1108 **refuse derived fuel (RDF)** **وقود مستخرج من النفايات**

combustible dérivé des
déchets

الوقود المنتج من النفايات الصلبة البلدية من خلال التفتيت أو التحلل الحراري أو وسائل أخرى

1109 **refuse reclamation** **استصلاح النفايات**

récupération des déchets

تحويل النفايات الصلبة إلى منتجات نافعة، كتحويل النفايات العضوية إلى سماد وفصل الألمنيوم والمواد المعدنية الأخرى لإعادة تدويرها

1110 **regulated medical waste** **نُفايات طبية منظمة**

déchets médicaux réglés

أية نفايات طبية تنتج من تشخيص أو معالجة أو تحصين الإنسان أو الحيوان

1111 **reject** **رفيض، منبذ**

rejet

تيار النفايات الذي يحتوي على شوائب منتبذة في عملية معالجة

1112 **relative humidity** **رطوبة نسبية**

degré hygrométrique;
humidité relative

كمية بخار الماء الإجمالية الموجودة في الهواء معبرا عنها كنسبة مئوية من الكمية العظمى التي يمكن للهواء الاحتفاظ بها عند درجة حرارة معينة

1113 **release** تحرير، إعتاق

dégagement

إطلاق أو تحرير أي عنصر ملوث إلى الهواء أو الماء أو التربة

1114 **remediation** معالجة، إصلاح

traitement; réparation

معالجة النفايات لجعلها أقل سُمِّية

1115 **renewable resource** مَصْدَر متجدد

ressource renouvelable

1116 **reserve capacity** سعة احتياطية

capacité de réserve

سعة معالجة إضافية تنشأ في محطات معالجة النفايات الصلبة ومحطات معالجة مياه المجاري لملاءمة أية زيادة مستقبلية في الحمل نتيجة النمو السكاني

1117 **reservoir** خزّان

réservoir; retenue

بركة طبيعية أو اصطناعية، أو بحيرة أو حوض يستخدم في تخزين المياه

1118 **residence time** زمن المكث

temps de résidence

الفترة الزمنية التي يبقى فيها حجم من الماء ضمن خزان أو نظام توزيع

1119 **residual** متبقٍ

résiduel; résiduaire

كمية الملوث المتبقية في البيئة بعد حدوث عملية طبيعية أو تكنولوجية، بما في ذلك الحمأة المتبقية بعد المعالجة التمهيدية للمياه العادمة، وكمية الجسيمات الدقيقة المتبقية في الهواء بعد مروره بعملية تنقية

1120 **residual disinfectant concentration** تركيز المعقم المتبقي

désinfectant résiduel

تركيز معقم معين بعد مرور زمن تلامس محدد

1121 **residue** فُضَالة

résidu; reste

المواد الصلبة المتبقية بعد التقطير أو الترشيح أو الحرق

1122 **resin** راتنج

résine

مادة صمغية لها خصائص التبادل الأيوني تستخدم في أنظمة التبادل الأيوني

1123 **resistance** مُقَاوَمة

résistance

المقاومة التي يبديها الماء لانتشار التيار الكهربائي والتي يمكن من خلالها تقدير المحتوى المعدني للماء

1124 **retention pond** بِرْكَة احتجاز

bassin de rétention

حوض يستخدم في معالجة المياه العادمة أو تخزينها

1125 **retention time** زمن الاحتجاز

temps de rétention

الفترة الزمنية التي تحتجز فيها النقية أو العادمة في وحدة معالجة

1126 **retrofit** تعديل رجعيّ

rééquiper; rénovation

إضافة جهاز ضبط تلوث إلى منشأة قائمة دون إجراء تعديلات رئيسة عليها

1127 **return activated sludge (RAS)** **حمأة (ال...) المنشَّطة العائدة**

boue activée de retour

الحمأة المنشطة المترسبة المعادة للمزج مع المياه العادمة الخام أو المعالجة معالجة بدائية

1128 **reuse** **إعادة استخدام**

réutilisation; réemploi

1129 **reverse osmosis (RO)** **تناضح عكسيّ**

osmose inverse

طريقة لفصل الماء عن الأملاح المنحلة فيه عن طريق تمرير تيار الماء المالح عبر غشاء شبه نفوذ بضغط أكبر من الضغط الأسموزي الناتج عن الأملاح المنحلة

1130 **Reynolds number** **عدد رينولدز**

nombre de Reynolds

عدد لا بعدي يقيس درجة الاضطراب في نظام جريان ويحسب كنسبة قوى العطالة إلى قوى اللزوجة

1131 **risk** **خطورة**

risque

قياس لاحتمال نشوء ضرر للحياة أو للصحة أو للممتلكات أو للبيئة نتيجة مجازفة معينة

1132 **risk assessment** **تقييم الخطورة**

évaluation du risque

تقدير كمي ونوعي للخطورة التي يشكلها ملوث معين لصحة الإنسان أو للبيئة

1133 **river basin** **حوض نهر**

bassin fluvial

1134 **rodding** **تنظيف بقضيب معدنيّ**

débouchement par piquage

طريقة لتنظيف أنابيب المجاري باستخدام قضبان طويلة قادرة على إزالة الكتل الصلبة

1135 **rodenticide** **مبيد للقوارض**

rongicide

مادة كيميائية تستخدم للقضاء على الجرذان أو القوارض الأخرى، أو لمنعهم من إلحاق الضرر بالطعام والمحاصيل

1136 **rotameter** **مقياس دَوّار**

rotamètre

جهاز لقياس سرعة تدفق السوائل

1137 **rotary collector** **مُجَمِّع دَوّار**

collecteur rotatif

آليات ميكانيكية تستخدم في المروقات الدائرية لجمع وإزالة المواد الصلبة المترسبة

1138 **rotary distributor** **مُوزِّع دَوّار**

distributeur tournant

أنبوب دوار يوزع المياه العادمة بشكل متساو على سطح مرشح نضاض

1139 **rotary drum screen** **مصفاة أسطوانية دوارة**

filtre tournant à tambour

مصفاة أسطوانية تستخدم لإزالة المواد الصلبة الطافية والعالقة

1140 **rotary drum thickener** **مثخن أسطوانيّ دَوّار**

épaississeur tournant à tambour

مصفاة أسطوانية دوارة تستخدم لتخثين الحمأة

1141 **roughing filter** **مُرشِّح تخشين**

filtre ébaucheur

مرشح مصمم لتلقي معدل تحميل هيدروليكي أو عضوي عالي كمرحلة معالجة أولية أو متوسطة

1142 **roughness** **خشونة**

rugosité

خشونة السطوح التي تسبب مقاومة لجريان السوائل

1143 **roughness coefficient** **مُعامِل الخشونة**

coefficient de rugosité

معامل يصف خشونة سطوح الأنابيب أو الأقنية

1144 **rubbish** **قُمامة**

ordures; gravats

فضلات صلبة قابلة أو غير قابلة للاحتراق ناتجة من المناطق السكنية والتجارية

1145 **run** **شَوْط**

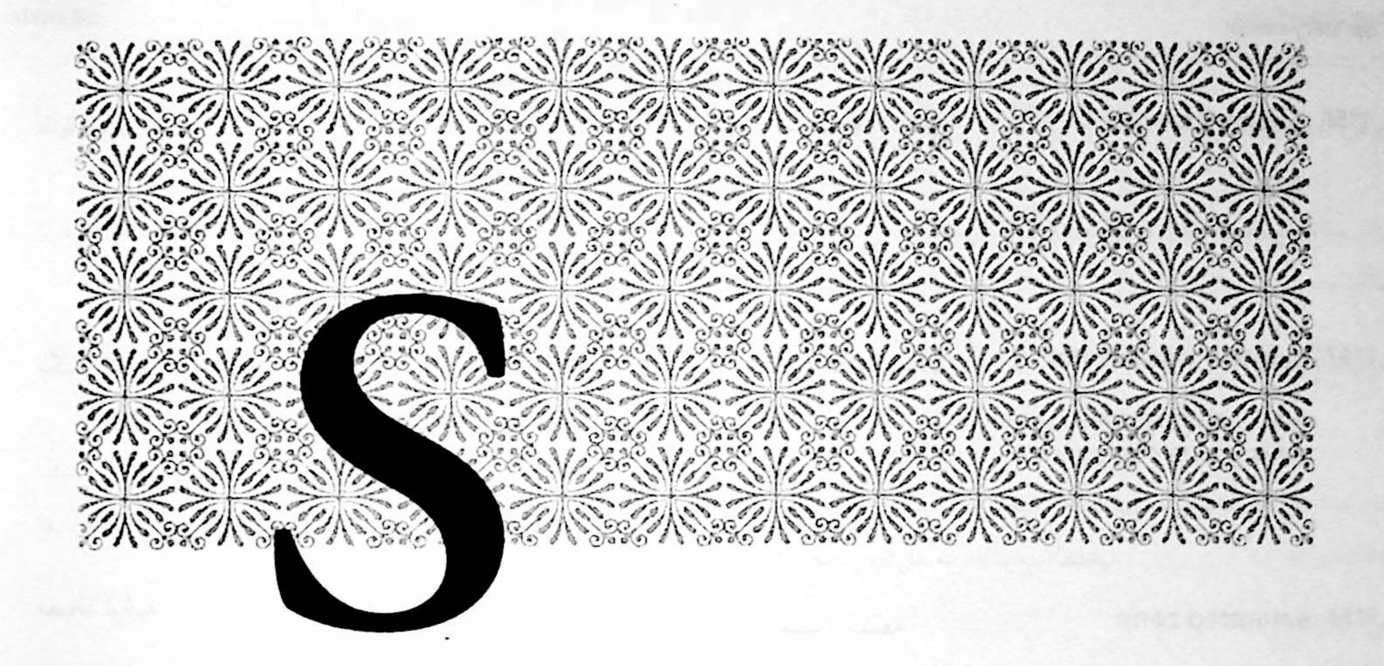
durée d'opération

مدة عمل وحدة معالجة ما

1146 **runoff** **جريان سطحيّ**

écoulement

مياه الأمطار التي تجري على سطح الأرض إلى أن تصل إلى مصرف أو أنبوب مجارٍ أو جسم مائي



1147 **safe water** مياه آمنة

eau sûre

مياه لا تحتوي على جراثيم ضارة أو مواد سامة أو مركبات كيميائية وتعد صالحة للشرب حتى ولو كان لها طعم أو لون أو رائحة .

1148 **saline water; salt water** مياه مالحة

eau salée

مياه يزيد فيها تركيز الأملاح المنحلة عن 10,000 mg/L

1149 **salinity** ملوحة

salinité

1- تركيز الأملاح المنحلة في الماء 2- المواد الصلبة الإجمالية المنحلة في الماء بعد أكسدة كافة المواد العضوية والكربونات

1150 **salinization** تملُّح

imprégnation saline

تراكم الأملاح في التربة لدرجة منع نمو النبات، ويحدث عادة نتيجة الري الجائر في المناطق الجافة

1151 **salt water intrusion** تغلغل المياه المالحة

intrusion d'eau salée

تغلغل المياه المالحة إلى جسم من المياه العذبة السطحية أو الجوفية

1152 **sampler** جامع العينات

échantillonneur

جهاز يستخدم للحصول على عينة من المياه أو النفايات لأغراض التحليل

1153 **sand** رَمْل

sable

1154 **sand filter** مُرشّح رمليّ

filtre à sable

1155 **sanitary connection** وُصلة صحية

branchement sanitaire

وصلة أحادية منـزلية أو تجارية أو صناعية لنظام إمداد عام بمياه الشرب

1156 **sanitary sewer** أنبوب مجارٍ صحي

égout

نظام تجميع مكون من أنابيب ممددة تحت الأرض للتخلص من المياه العادمة الصحية

1157 **sanitary wastewater** مياه عادمة صحية

eaux usées domestiques;
eaux usées ménagères

مياه عادمة منـــزلية دون مياه العواصف المطرية والتدفق السطحي وتتولد من الأدوات الصحية

1158 **saturated zone** منطقة مُشْبَعة

zone saturée

1159 **saturation** تشبُّع، إشباع

saturation

1160 **SCADA** نظام تحكم وجمع معلومات

SCADA

1161 **scale** قشرة

écaille; entartrage

مادة مترسبة معدنية تتشكل على السطح الداخلي للأوعية وأنابيب المياه نتيجة التسخين أو تغير كيميائي أو فيزيائي آخر

1162 **scouring velocity** سرعة الجرف

vitesse d'affouillement

السرعة الصغرى اللازمة لحمل المواد المتراكمة في ناقل أو أنبوب

1163 **screening** تصفية، غَرْبَلة

criblage; filtrage

عملية معالجة باستخدام جهاز له فتحات منتظمة لاحتجاز المواد الصلبة الخشنة

1164 **screenings** نُفاية الغربلة

criblures

المواد المحتجزة من قبل جهاز غربلة

1165 **screenings press** مِكْبَس نُفاية الغربلة

compresseur de criblures

مكبس ميكانيكي يستخدم لرص المواد المزالة من معدات الغربلة الميكانيكية ونزع المياه منها

1166 **screw pump** مِضخة لولبية

pompe à vis

مضخة ذات تصريف عالٍ ورفع منخفض ترفع المياه بواسطة عمود مائل يدور ببطء ومزود بشفرات حلزونية تدور في قناة أو أنبوب

1167 **scrubber** جهاز غسل الغاز

laveur; épurateur

جهاز يستخدم لإزالة الجسيمات الدقيقة أو الغازات الملوثة من تيارات عوادم الاحتراق أو العمليات الكيميائية

1168 **scum** زَبَد، رغوة

écume

المواد الطافية التي توجد على سطوح خزانات الترسيب الأولية أو الثانوية وتتكون من فضلات الطعام والشحوم والدهون والأوراق والرغوة

1169 **scum collector** مجمِّع الزبَد

collecteur d'écume

جهاز ميكانيكي إزالة الزبد من سطح خزان ترسيب

1170 **seawater** مياه البحر

eau de mer

مياه البحار أو المحيطات التي يكون فيها تركيز إجمالي المواد الصلبة المنحلة نحو : 35,000 mg/L

1171 **secondary clarifier** مروّق ثانوي

décanteur secondaire

مروق يتبع عملية المعالجة الثانوية مصمم لإزالة المواد العالقة بفعل الثقالة

1172 **secondary effluent** صادِر ثانويّ

effluent secondaire

مياه عادمة معالجة خارجة من منشأة معالجة ثانوية

1173 **secondary sludge** حمأة ثانوية

boue secondaire

الحمأة الناتجة من المروق الثانوي في محطة معالجة مياه بجارٍ

1174 **secondary treatment** معالجة ثانوية للمياه القذرة

traitement secondaire des eaux usées

معالجة المياه العادمة من خلال الأكسدة البيولوجية بعد المعالجة الأولية

1175 **secure landfill** موقع ردم آمن

décharge isolé

موقع ردم يفصل المواد الخطرة ويعزلها عن الاتصال بعضها مع بعض أو مع المياه الجوفية أو الجو

1176 **sediment** رُسَابَة، راسِب

sédiment

المادة الصلبة المترسبة من سائل ما

1177 **sedimentation** ترسيب

sédimentation

عملية إزالة المواد الصلبة العالقة القابلة للترسيب من المياه النقية أو العادمة بواسطة الثقالة في حوض ساكن أو مرقد

1178 **sedimentation basin** حوض الترسيب

bassin de sédimentation

خزان ساكن يستخدم لإزالة المواد الصلبة العالقة بفعل الثقالة، يسمى أيضا مروق أو مرقد

1179 **seepage** تسرُّب، ارتشاح

suintement; filtration; infiltration

رشح المياه من خلال التربة من الأقنية غير المبطنة أو الخنادق أو منشآت تخزين المياه

1180 **seepage pit** حفرة الارتشاح

puisard

حفرة مغطاة تتلقى الصبيب الصادر عن خزان التحلل وتسمح للصبيب الصادر عنها بالارتشاح من خلال جدران الحفرة وقاعدتها

1181 **semi-permeable** شبه منفذ

semi-perméable

غشاء ليس له مسامات قابلة للقياس لكن يمكن للجزيئات الصغيرة المرور من خلاله

1182 **septic tank** خزّان الصرف الصحيّ

digesteur; fosse septique

جهاز معالجة مياه بجارٍ منـــزلية يستخدم بشكل أساسي للمساكن الفردية ويجمع الترسيب وهضم الحمأة وتخزين الحمأة في خزان أحادي أو ثنائي الحجيرة

1183 **septum** حَاجز، غشاء فاصل

septum

مادة منفذة تستخدم لدعم وسط الترشيح

1184 **service connector** واصل الخدمة

connecteur de service

الأنبوب الذي ينقل مياه الشرب من أنبوب مياه عمومي إلى بناء معين

1185 **service pipe** أنبوب الخدمة

tuyauterie; conduite de branchement

خط الأنابيب الممتد من أنبوب المياه إلى البناء المخدم أو إلى نظام المستهلك

1186 **settleability** قابلية الترسُّب

décantabilité

نزعة المواد الصلبة العالقة للترسب

1187 **settleable solids** مواد صلبة قابلة للترسيب

solides décantables

جزء من المواد الصلبة ذات حجم ووزن كافيين لتترسب إلى قاع مخروط إيمهوف خلال ساعة واحدة

1188 **settled sludge volume (SSV)** حجم الحمأة المترسبة

volume de la boue sédimentée

1189 **settling tank.** خزّان ترسيب

bassin de décantation; décanteur

خزان ساكن يستخدم لإزالة المواد الصلبة العالقة عن طريق الترسيب بفعل الثقالة، يسمى أيضا مروق أو مرقد

1190 **settling velocity** سرعة الترسيب

vitesse de décantation

سرعة ترسيب جزيء خلال الماء أو الهواء

1191 **sewage** مياه المجاري

eaux usées; eaux d'égouts

1192 **sewer gas** غاز المجاري

gaz des égouts

خليط غازي ناتج عن التفكك اللاهوائي للمواد العضوية ويحتوي عادة على نسبة عالية من الميثان وكبريتيد الهيدروجين

1193 **sewerage** شبكة المجاري

réseau d'égout; réseau de canalisation

نظام جمع مياه المجاري ومعالجتها وتصريفها بأكمله

1194 **sewers** مجارٍ

égouts

نظام تجميع مكون أنابيب ممددة تحت الأرض يستخدم للتخلص من مياه المجاري

1195 **shock load** حِمْل الصدم

charge de choc

حمل هيدروليكي أو عضوي مفاجئ لمحطة معالجة

1196 **silt** طمي، غرين

limon

1197 **silting** توضُّع الطمي، ترسُّب الطمي

envasement

1198 **sink** بالوعة، بئر

puits

1199 **siphon** سيفون

siphon

أنبوب مغلق يقع جزء منه فوق خط الميل الهيدروليكي مما يؤدي إلى ضغط أقل من الضغط الجوي في هذا الجزء مما يتطلب تفريغ جزئي لكي يبدأ الجريان

1200 **skimming** قَشْد، كَشْط

écumage; dégraissage des eaux d'égout

عملية إزالة المواد الطافية من سطح سائل ما

1201 **slow sand filter** مُرشّح رمليّ بطيء

filtre à sable lent

مرشح يتميز بمعدل جريان منخفض يعتمد على تشكل طبقة من المواد الصلبة فوق الرمل لإنجاز معظم الترشيح

1202 **sludge** حمأة

boues

مواد صلبة متراكمة ومركزة تولدت ضمن عملية معالجة مياه المجاري

1203 **sludge bulking** انتفاخ الحمأة

renflement de la boue

ظاهرة تقع في محطات المعالجة بالحمأة المنشطة عندما لا تترسب الحمأة بسهولة ولا تتركز

1204 **sludge cake** قالب الحمأة

sédiments de filtration

الفضالة المنـــزوعة الماء والناتجة عن مكبس الترشيح أو الفرازة الطاردة أو أي جهاز نزع مياه آخر

1205 **sludge collector** مجمّع الحمأة

racleur; collecteur de boue

آليات تستخدم في المروقات لتجميع وإزالة المواد الصلبة المترسبة من قاع الخزان

1206 **sludge conditioning** تكييف الحمأة

conditionnement des boues

1207 **sludge dewatering** نَزْع الماء من الحمأة

dessiccation des boues

إزالة جزء من المحتوى المائي للحمأة بواسطة مكبس ترشيح أو فرازة طاردة أو آلية أخرى

1208 **sludge digestion** هَضْم الحمأة

digestion des boues

1209 **sludge disposal** تخلص (ال...) من الحمأة

élimination des boues

1210 **sludge dryer** مجفف الحمأة

séchoir de boues

جهاز يستخدم الحرارة للتخلص من جزء كبير من المياه ضمن الحمأة

1211 **sludge drying** تجفيف الحمأة

dessiccation des boues

1212 **sludge stabilization** تثبيت الحمأة

stabilisation des boues

عملية معالجة لتحويل الحمأة إلى منتج ثابت بغية التخلص منها أو استخدامها

1213 **sludge treatment** معالجة الحمأة

traitement des boues

1214 **sluice gate** بوابة تحكم

porte d'écluse

بوابة يدوية أو آلية التحكم تستخدم لعزل قناة عن الجريان

1215 **slurry** طين سائل

boue; mortier peu épais

محلول مائي معلق يكون فيه تركيز المواد الصلبة العالقة 5000 mg/L أو أكثر

1216 **smelter** مَصْهَر، مَسْبَك

fonderie; four de fusion

منشأة لصهر المعادن

1217 **smog** ضباب دُخانيّ

smog; fumée et brouillard

نوع من التلوث الهوائي يتميز برؤية منخفضة بسبب الجسيمات الدقيقة الجوية وارتفاع مستويات المؤكسدات الكيماضوئية

1218 **smoke** دُخان

fumée

1219 **sodium aluminate** ألومينات الصوديوم

alun de sodium

مخثر مساعد يستخدم في معالجة المياه $Na_2Al_2O_4$

1220 **sodium carbonate** كربونات الصوديوم

carbonate de sodium

مركبات تستخدم بشكل شائع في تيسير المياه، تسمى أيضا رماد الصودا Na_2CO_3

1221 **sodium chloride** كلوريد الصوديوم

chlorure de sodium

ملح الطعام NaCl

1222 **sodium hypochlorite** هيبوكلوريت الصوديوم

hypochlorite de sodium

محلول كلور سائل يستخدم بشكل شائع كمعقم للمياه النقية والعادمة $Na(OCl)_2$

1223 **soft water** ماء يَسِر، ماء عَذْب

eau douce

أي ماء يحتوي على كالسيوم أو مغنزيوم بنسبة أقل من 17.1 mg/L

1224 **softening** تيسير، إزالة عسر الماء

adoucissement

عملية معالجة تتضمن إزالة أيونات المغنـــزيوم والكالسيوم من الماء

1225 **soil** تُربة

sol

1226 **sol** حُلالة، صُول

sol

محلول غرواني

1227 **solid wastes** نُفايات صلبة

déchets solides

قمامة وفضلات وحمأة ومواد منبوذة أخرى ناتجة من النشاطات السكانية أو العمليات التجارية والصناعية

1228 **solid wastes disposal** التخلص (ال...) من النفايات الصلبة

évacuation des déchets solides

الطرح النهائي للفضلات غير القابلة للاستصلاح أو التدوير

1229 **solid wastes management** إدارة النفايات الصلبة

gestion des déchets solides

معاملة مضبوطة لمواد النفايات، ابتداء من المصدر، ومرورا بعمليات الاسترداد، وانتهاء بالطرح النهائي

1230 **solidification** تصلُّب

solidification

عملية تضاف فيها مواد إلى النفايات لإنتاج جسم صلب

1231 **solubility** ذوبانية، قابلية الذوبان، انحلالية

solubilité

1232 **soluble** ذَوّاب، قابل للذوبان

soluble

1233 **solute** مُذاب، مادة مذابة

soluté

1234 **solution** مَحْلُول

solution

سائل يتضمن مواد مذابة

1235 **sour water** مياه حَمْضية

eau acide; eau sulfurée

ماء يحتوي على كبريتيد الهيدروجين أو مركبات أخرى كريهة الرائحة

1236 **source** مَصْدَر، مورِد

source

1237 **specific conductance** مواصلة نوعية

conductance spécifique

مقياس للناقلية الكهربائية للماء أو لمحلول مائي

1238 **specific gravity** وزن (ال...) النوعيّ

gravité spécifique

نسبة كثافة عنصر ما إلى كثافة الماء

1239 **specific resistance** مقاومة نوعية

résistance spécifique

1240 **spillway** مفيض

déversoir; canal de trop plein

قناة تصريف الفائض من مياه السد

1241 **spray dryer** مجفّف رذاذ

séchoir atomiseur

جهاز لتجفيف الحمأة يستخدم القوة النابذة لترذيذ الحمأة إلى جزيئات صغيرة ورشها إلى قمة حجرة التجفيف

1242 **spray irrigation** رَيّ بالرذاذ

irrigation par aspersion; arrosage en pluie

نظام ري تنشر فيه المياه العادمة المعالجة في الأراضي الزراعية عن طريق الرش

1243 **spring** نَبْع

source

1244 **stabilization pond** بِرْكة تثبيت

étang de stabilisation

حوض ضحل واسع يستخدم لمعالجة مياه المجاري بواسطة العمليات الطبيعية ويتضمن استخدام الطحالب والبكتيريا لإنجاز الأكسدة البيولوجية للمواد العضوية

1245 **stack** مِدخنة

cheminée

1246 **stagnant** راكِد

stagnant

1247 **stainless steel (SST)** فولاذ لا يصدأ

acier inoxydable

فولاذ مقاوم للتآكل يحتوي على نسبة من الكروم

1248 **standpipe** أنبوب قائم

colonne montante

خزان ماء عمودي أسطواني المقطع ذو قطر ثابت

1249 **static head** ضاغط ساكن

hauteur d'élévation

1250 **static screen** غربال ساكن

crible statique

1251 **stationary source** مَصْدَر ثابت

source fixe

موقع منتج للملوثات ثابت كمحطة توليد طاقة أو منشآت أخرى تستخدم عمليات الاحتراق

1252 **steady flow** تدفُّق مستقرّ، جريان مستقرّ

écoulement permanent

جريان تكون فيه سرعة الجريان في نقطة ما ثابتة دوما بالنسبة للزمن

1253 **sterile** مُعقَّم

stérile

خال من البكتيريا أو الكائنات الحية الدقيقة الأخرى

1254 **sterilization** تعقيم

stérilisation

تدمير أو إزالة جميع الكائنات الحية في نظام ما

1255 **stilling well** بئر تهدئة

puits de tranquillisation

أنبوب أو حجرة تستخدم لإخماد الأمواج أو الجيشان في جسم مائي كبير ويستخدم عادة لقياس منسوب مستوى الماء

1256 **Stokes' Law** قانون ستوكس

loi de Stokes

القانون الذي يحدد سرعة الترسيب لجزيء ما اعتمادا على كثافته وحجمه

1257 **storm sewer** مجاري العواصف المطرية

égouts pluviaux;
canalisation d'eaux pluviales

نظام تجميع مكون من أنابيب ممددة تحت الأرض للتخلص من مياه الجريان السطحي الناتج من العواصف المطرية

1258 **storm water** مياه العواصف المطرية

eau pluviale

1259 **strainer** مصفاة

crépine

جهاز يحتجز المواد الصلبة في حين يسمح للسوائل بالمرور

1260 **stripper** نازِع

dégazoliseur

جهاز يستخدم لإزالة الملوثات الطيارة وشبه الطيارة من الماء

1261 **subdrainage** صَرْف تحتيّ

sous drainage

ضبط وإزالة المياه الجوفية الزائدة عادة عن طريق مصارف أنبوبية تعترض سبيل الارتشاح وتخفض مستوى المياه الجوفية

1262 **submerged weir** هَدَّار مغمور

déversoir noyé

هدار يكون فيه منسوب الماء عند طرف تصريف الهدار أعلى من منسوب قمة الهدار

1263 **suction head** ضاغِط المصّ

hauteur d'aspiration

الضاغط الكائن بين محور المضخة ومنسوب الماء عند طرف سحب المضخة

1264 **sulfur oxides (SOX)** أكاسيد الكبريت

oxydes sulfuriques

ملوثات هواء ناتجة من احتراق الوقود الذي يحتوي على الكبريت بوجود الأكسجين

1265 **sullage** مياه المجاري

limon; vase

المياه العادمة التي تصرف من منـــزل ما أو مزرعة أو شارع

1266 **sump** حوض تجميع، حفرة ضخ

puisard

حفرة أو خزان يستخدم لتجميع المياه النقية أو العادمة للتخلص منها لاحقا

1267 **sump pump** مِضخة تجفيف

pompe d'assèchement

مضخة تستخدم لإزالة المياه النقية أو العادمة من حوض تجميع أو من بئر رطبة

1268 **supernatant** روق (ال...)

surnageant

السائل الرائق الطافي فوق طبقة الحمأة المترسبة في حوض ترسيب

1269 **surcharge** حِمْل إضافيّ

surcharge

1- ارتفاع المياه العادمة في حفرة تفتيش أنبوب مجاري فوق قمة الأنبوب عندما يكون الأنبوب ممتلئا كليا .2- حمل مطبق على نظام ما يفوق الحمل المتوقع

1270 **surface aerator** جهاز تهوية سطحيّ

aérateur mécanique superficiel

جهاز تهوية ميكانيكي يتكون من دافع مغمور جزئيا متصل بمحرك ومركب على عوامات أو منشأة ثابتة

1271 **surface loading rate** مُعدَّل التحميل السطحيّ

taux de charge superficielle

معيار يستخدم في تصميم خزانات الترسيب ويعبر عنه كجريان في اليوم في واحدة سطح الحوض

1272 **surface runoff** جريان سطحيّ

ruissellement

جريان ناتج من تساقط الأمطار أو ذوبان الثلوج يسير فوق سطح الأرض

1273 **surface tension** توتّر سطحيّ

tension superficielle

القوة المؤثرة في سطح سائل ما والتي تؤدي إلى مساحة دنيا لسطح السائل

1274 **surface wash** غَسْل سطحيّ

lavage superficiel

نظام رش بالرذاذ تحت ضغط عالٍ يستخدم لإثارة سطوح مرشحات الأوساط الحبيبية وغسلها

1275 **surface water** مياه سطحية

eaux à ciel ouvert

مياه من مصادر مفتوحة معرضة للجو كالبحيرات والخزانات والأنهار وغيرها

1276 **surfactant** خافض للتوتر السطحيّ

agent tensio-actif

مادة خافضة للتوتر السطحي

1277 **suspended load** حِمْل معلّق

charge en suspension

مواد رسوبية منقولة مع الجريان بفعل الاضطراب على شكل مواد معلقة

1278 **suspended solids (SS)** مواد صلبة معلّقة

matières solides en suspension

1279 **suspension** معلّق، تعليق

suspension

1280 **suspensoid** شبه معلّق

suspensoïde

تشتت غرواني للمواد الصلبة في سائل

1281 **sweep flocculation** تنديف جارف

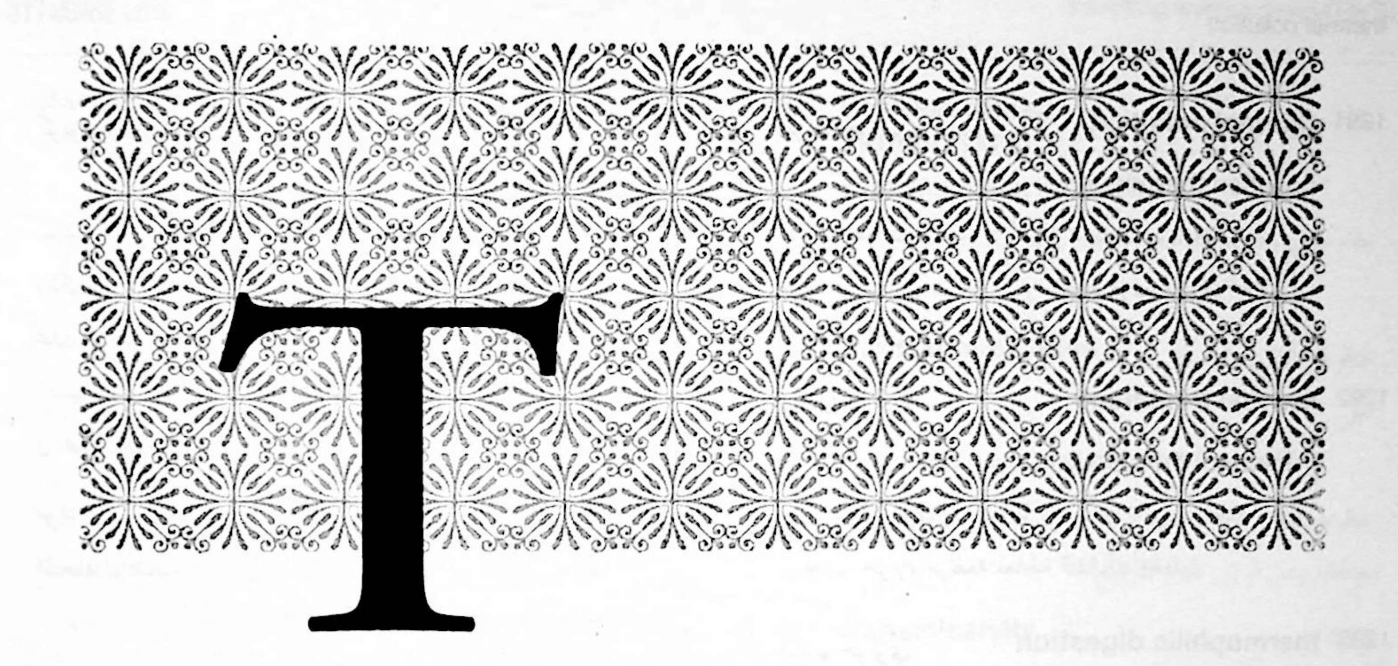
floculation balayante

عملية تنديف أو تخثير باستخدام كميات كبيرة نسبيا من الأملاح المعدنية أو الحديد لتشكيل ندف ضخمة تستخدم لاصطياد الندف الأصغر

1282 **swelling** تضخُّم، انتفاخ

gonflement

زيادة الحجم نتيجة دخول وامتصاص الماء



1283 **tapered aeration** **تهوية متنقَصَة**

aération réduite

تغيير في عملية الحمأة المنشطة حيث تنقص كمية الهواء المزودة في حوض التهوية تدريجيا لتلائم الطلب المبذول من الجراثيم

1284 **taste and odors** **طعم (ال...) والرائحة**

goût et odeur

صفتان لمياه الشرب تسعى محطات تنقية المياه إلى تخفيضهما إلى الحد الأدنى أو التخلص منهما كليا

1285 **temporary hardness** **قساوة مؤقتة**

dureté provisoire

عسارة ترتبط مع بيكربونات الكالسيوم والمغتريوم والتي تترسب عند الغلي

1286 **terminal headloss** **فاقِد الضاغط النهائيّ**

perte de charge terminale

فاقد الضاغط في نهاية شوط عمل المرشح والذي يشير إلى أن طبقة الترشيح مملوءة بالمواد الصلبة

1287 **terminal settling velocity** **سرعة الترسيب النهائية**

vitesse de sédimentation terminale

معدل الترسيب الأقصى لجسيم معلق

1288 **tertiary effluent** **صادِر ثلاثيّ**

effluent tertiaire

التيار الصادر عن عملية معالجة ثلاثية

1289 **tertiary filtration** **ترشيح ثلاثيّ**

filtration tertiaire

استخدام مرشح ذي طبقات حبيبية لتحسين نوعية تيار المياه العادمة الثانوي الصادر

1290 **tertiary treatment** **معالجة ثلاثية**

traitement tertiaire

استخدام وسائل فيزيائية وكيميائية وبيولوجية لتحسين نوعية تيار المياه العادمة الثانوي الصادر

1291 **thermal pollution** **تلوُّث حراريّ**

pollution thermique

إطلاق تيارات ساخنة إلى البيئة مما يسبب زيادة غير مرغوب فيها في درجة حرارة المحيط فوق تلك الناتجة من الإشعاع الشمسي

1292 **thermal treatment** **معالجة حرارية**

traitement thermique

عمليات كالحرق أو التحلل الحراري والتي تستخدم درجات حرارة مرتفعة لمعالجة النفايات الخطرة

1293 **thermophilic digestion** **هَضْم حَراريّ**

digestion thermique

هضم الحمأة ضمن مجال حراري يتراوح من 45° إلى 60°C تقريبا

1294 **thickener** **مُثخِّن، مُكثِّف**

épaississeur

خزان أو وعاء أو جهاز يستخدم لتخفيض نسبة الماء في طين سائل أو حمأة

1295 **thickening** **تكثيف، تسميك**

épaississement

إجراء يستخدم لزيادة محتوى المواد الصلبة للحمأة عن طريق إزالة جزء من السائل

1296 **toilet** **مِرْحَاض**

toilette

1297 **tonnage** **طنّية (ال...)**

tonnage

كمية النفايات التي يستطيع موقع ردم قمامة أن يقبلها ويعبر عنها بطن في الشهر

1298 **tonne** **طنّ**

tonne

واحدة قياس الوزن وتساوي 1000 كغ kg

1299 **total carbon (TC)** **كربون (ال...) الإجماليّ**

carbone total

مقياس كمي لكل من الكربون اللا عضوي الإجمالي والكربون العضوي الإجمالي في المياه النقية والمياه العادمة محدد تجريبيا عن طريق الأكسدة الكيميائية إلى غاز ثاني أكسيد الكربون ثم اكتشافه لاحقا بواسطة الأشعة الحمراء في محلل الكربون

1300 **total dissolved solids (TDS)** **مواد (ال...) الصلبة المنحلة الإجمالية**

teneur totale en matière dissoutes

وزن جميع المواد الصلبة الطيارة وغير الطيارة المنحلة في المياه النقية أو العادمة بعد ترشيح العينة وإزالة المواد الغروانية والمواد الصلبة المعلقة

1301 **total inorganic carbon (TIC)** **كربون (ال...) اللاعضويّ الإجماليّ**

carbone inorganique total

مجموع أنواع الكربون اللاعضوي في المياه النقية أو العادمة

1302 **total organic carbon (TOC)** **كربون (ال...) العضويّ الإجماليّ**

carbone organique total

قياس للمواد العضوية في المياه النقية أو العادمة التي يمكن أكسدتها في فرن عالي الحرارة

1303 **total oxygen demand (TOD)** **احتياج (ال...) الكليّ للأكسجين**

demande totale en oxygène

قياس للمواد العضوية في المياه النقية أو العادمة والتي يمكن تحويلها إلى نواتج ثابتة في حجرة احتراق محفزة بالبلاتين

1304 **total solids (TS)** **مواد (ال...) الصلبة الإجمالية**

matière solides totaux

مجموع المواد الصلبة المنحلة والمواد الصلبة العالقة في مياه نقية أو عادمة

1305 **total suspended particulates (TSP)** **جسيمات (ال...) الصلبة المعلقة الإجمالية**

particules totales en suspension

تركيز جميع الجسيمات المحمولة بالهواء ويعبر عنه عادة بالميكروغرام في المتر المكعب

1306 **total suspended solids (TSS)** **مواد (ال...) الصلبة العالقة الإجمالية**

matière solides totaux en suspension

قياس للجسيمات العالقة في عينة من المياه النقية أو العادمة. بعد ترشيح عينة ذات حجم معين، يجفف المرشح ويوزن لتحديد الراسب المحتجز

1307 **toxic** **سامّ**

toxique

قادر على التسبب في آثار ضارة على النسيج البيولوجي لدى الملامسة أو الامتصاص

1308 **toxic substance** **مادة سامّة**

substance toxique

أي مادة كيميائية يمكن أن تشكل خطرا على الصحة أو البيئة

1309 **toxic waste** **نُفايات سامّة**

déchets toxiques

نفايات يمكن أن تتسبب في أذى لدى ملامستها أو عند تراكمها في جسم الإنسان أو الكائنات الحية

1310 **toxicity** **سُمِّية**

toxicité

1311 **trace organics** **أثَر عضويّ**

trace organique

المواد العضوية الموجودة في إمدادات المياه بتركيز منخفض جدا والتي تنشأ عن مصادر طبيعية وعن الصناعات الكيميائية التركيبية

1312 **transient water system (TWS)** **نظام مائيّ مؤقّت**

système d'eau provisoire

نظام مائي يخدم سكاناً غير مقيمين

1313 **transmission lines** **خطوط النقل، خطوط الجر**

lignes de transmission

خطوط الأنابيب التي تنقل المياه الخام من مصدرها إلى محطة معالجة، ومن ثم إلى نظام التوزيع

1314 **transmissivity** **ناقلية**

transmissivité

معدل جريان الماء خلال حامل جوفي تحت تدرج هيدروليكي معين

1315 **transpiration** **نَتح**

transpiration

فقدان الماء من خلال أوراق النباتات وجذوعها

1316 **travelling bridge clarifier** **مروِّق ذو جسْر متحرك**

décanteur à pont roulant

مروق مستطيل تزال فيه الحمأة بواسطة جسر ذي حركة جانبية

1317 **travelling bridge filter (TBF)** **مُرشِّح ذو جسْر متحرك**

filtre à pont roulant

مرشح ذو أوساط حبيبية له حجيرات متعددة يمكن تنظيفها بشكل منفرد بواسطة جهاز غسيل عكسي مركب على جسر متحرك

1318 **travelling water screen (TWS)** **غربال متحرك**

tamis mobile

1319 **treatability study** **دراسة المعالجية**

étude de traitabilité

دراسة تخضع فيها نفايات معينة لعملية معالجة لتحديد ما إذا كانت سهلة الانقياد للمعالجة ولتحديد فعالية المعالجة أو شروطها المثلى

1320 **treated wastewater** **مياه عادمة مُعَالجَة**

eaux usées traitées

مياه عادمة أخضعت لإحدى العمليات الكيميائية أو الفيزيائية أو البيولوجية أو أكثر وذلك لتخفيض تلوثها الضار بالصحة

1321 **trichloramine** **كلورامين ثلاثيّ**

trichloramine

مركب يتشكل من كلورة الماء ويحتوي على الأمونيا والتي يمكن أن تكون مصدرا للطعم والرائحة

1322 **trickle irrigation** **رَيّ نضيض، رَيّ بالتقطير**

irrigation au goutte à goutte

طريقة تنقط فيها المياه إلى التربة من أنابيب مثقوبة

1323 **trickling filter** **مُرشّح نضاض**

lit bactérien percolateur

عملية معالجة هوائية ذات طبقة رقيقة ثابتة تحل فيها المواد العضوية الموجودة في المياه العادمة أثناء نشرها عبر طبقة مرشح بيولوجي

1324 **trihalomethane (THM)** **هالوميثان ثلاثيّ**

trihalomethane

نواتج تعقم ثانوية تتشكل عندما يتفاعل الكلور مع المركبات العضوية في الماء

1325 **tromeling** **غَرْبَلة**

criblage; tamisage

إزالة المواد الصلبة ذات القطر الصغير باستخدام الغربال الدوار

1326 **trommel screen** **غِرْبال أسطوانيّ دوار**

crible rotatif

يستخدم لفصل مواد النفايات الصلبة وفقا لحجمها وكثافتها

1327 **tube settlers** **مرسب أنبوبيّ**

décanteur tubulaire

سلسلة من الأنابيب المائلة المتوازية تستخدم لزيادة فعالية أحواض الترسيب

1328 **tuberculation** **تدرُّن، نُحات دَرنيّ**

tuberculation

تشكل أكوام صغيرة من نواتج التآكل داخل الأنابيب الحديدية مما يخشن سطح الأنبوب ويزيد من مقاومته لجريان الماء

1329 **turbidity** **عَكَارة**

turbidité

مقياس نوعي لنقاوة الماء الناتجة من وجود مواد عالقة فيه والتي تبعثر الضوء

1330 **turbulence** **اضطراب**

turbulence

حالة جريان سائل تكون فيها السرعة اللحظية غير منتظمة وتتأرجح بشكل عشوائي

1331 **turbulent flow** **جريان مضطرب**

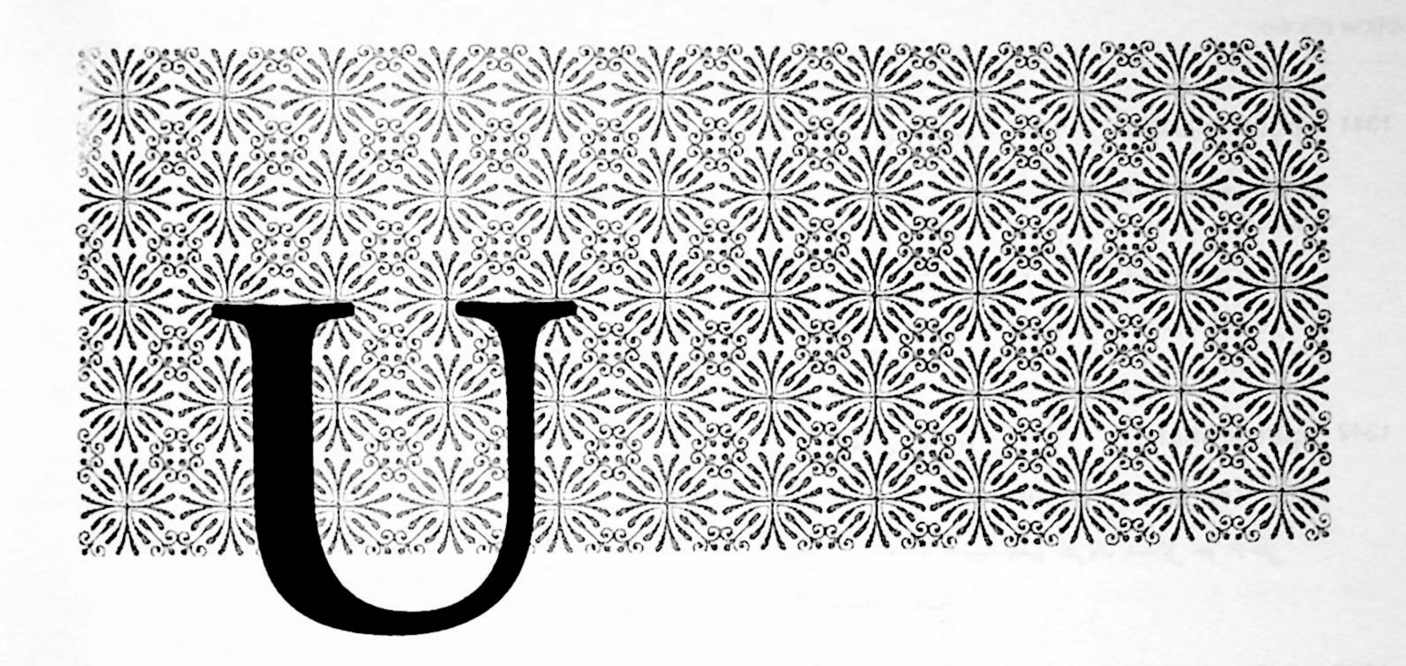
écoulement turbulent

حالة جريان يتحرك فيها السائل بنمط عشوائي ويكون عدد رينولد عادة أكبر من 4000

1332 **typhoid** **تيفوئيد**

typhoïde

مرض معد جدا يصيب الجهاز الهضمي وينتقل عن طريق الماء



1333 **ultra filtration (UF)** ترشيح فائق

ultrafiltration

عملية ترشيح غشائي تحت ضغط منخفض 200-700 kPa تفصل مواد مذابة قياسها حتى 0.1 ميكرون

1334 **ultrasonic flow meter** مقياس جريان فوق صوتيّ

débitmètre ultrasonique

جهاز قياس يبث ويستقبل موجات صوتية خلال الجريان لتحديد معدل جريان السائل

1335 **unaccounted-for water (UFW)** مياه ضائعة

eau non comptabilisée

الفرق بين حجم المياه الداخلة إلى شبكة توزيع مياه شرب وحجم المياه المسجل من قبل عدادات المستهلكين

1336 **unconfined aquifer** طبقة حاملة حرة

aquifère à nappe libre

طبقة حاملة تحتوي على مياه غير مضغوطة

1337 **underdrain** مَصْرِف سفليّ

drainage de fond;
infradrainage

مصرف يجمع المياه المرشحة في مرشحات الأوساط الحبيبية

1338 **underflow** جَريان تحتيّ

courant de profondeur

المواد الصلبة الكثيفة المزالة من قاع خزان أو حوض ما

1339 **unsaturated zone** نِطاق غير مُشبَّع

zone non saturée

المنطقة التي تقع فوق السطح الحر للمياه الجوفية حيث تكون مسامات التربة غير مشبعة بالماء

1340 **unstable** غير مستقر، غير ثابت

Instable

حالة تصف عنصرا أو مركبا يتفاعل تلقائيا ليشكل عناصر أو مركبات أخرى

1341 **upflow clarifier** **مروّق علويّ الجريان**

clarificateur à courant montant

مروق تنساب فيه المياه المندوفة نحو الأعلى من خلال طبقة حمأة لإزالة الندف عن طريق التلامس مع المواد الصلبة في الحمأة

1342 **upflow filter** **مُرشّح علويّ الجريان**

filtre à courant montant

مرشح ذو أوساط حبيبية يتميز بجريان السائل نحو الأعلى خلال طبقة الترشيح

1343 **upstream** **عالية المجرى**

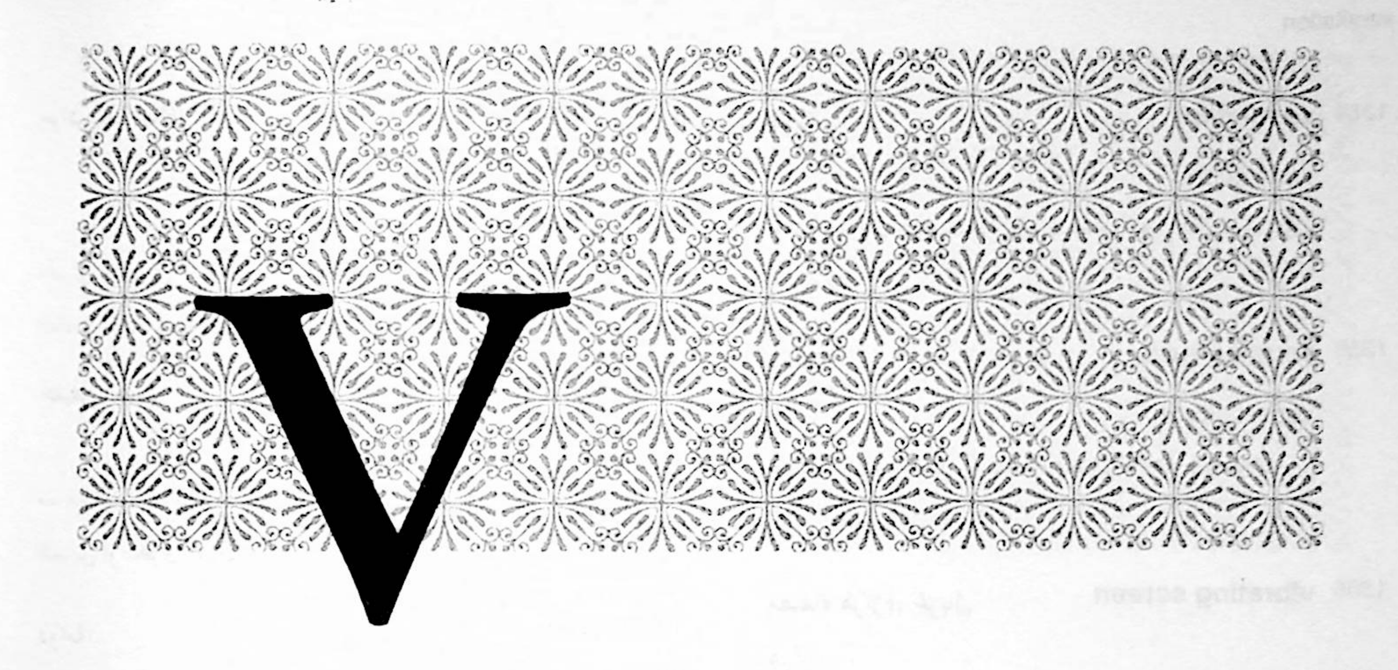
en amont

باتّجاه منبع الجريان

1344 **urban runoff** **جريان سطحيّ مَدَنيّ**

écoulement urbain

مياه العواصف المطرية الناتجة عن شوارع المدينة والمناطق السكنية والتجارية والتي تنقل أنواع مختلفة من الملوثات إلى شبكة المجاري



1345 **vacuum** خواء، فراغ

vide

فضاء أزيل منه الهواء والغاز والضغط فيه أقل من الضغط الجوي

1346 **vacuum deaerator** مزيل غازات فراغيّ

désaérateur à vide

جهاز يعمل تحت ضغط فراغي يستخدم لإزالة الغازات المنحلة في سائل

1347 **vacuum filter** مُرشّح فراغيّ

filtre à vide

جهاز لنــزع الماء يستخدم أسطوانة مغطاة بقماش تدور ببطء في خزان من الحمأة ومعرضة لخواء داخلي. تسحب الحمأة إلى قماش المرشح بينما تمر المياه من خلال قالب الحمأة

1348 **valve** صِمام

clapet

جهاز يستخدم لتنظيم جريان السوائل في منظومة أنابيب

1349 **vapor** بُخار

vapeur

الطور الغازي للمادة

1350 **vapor pressure** ضَغْط البخار

pression de vapeur

الضغط الذي يتحقق عنده التوازن ما بين الطور السائل والطور الغازي لمادة ما

1351 **vaporization** تبخير

vaporisation

العملية التي يتحول فيها عنصر ما من الحالة السائلة أو الصلبة إلى الحالة الغازية

1352 **velocity head** ضاغط السرعة

charge cinétique

الطاقة الحركية في نظام هيدروليكي

1353 **velometer** مقياس سرعة الهواء

vélomètre

1354 **ventilation** تهوية

ventilation

عملية إدخال هواء منعش إلى فضاء ما ليحل محل هواء بال أو ملوث

1355 **vermiculture** دُودِية

vermiculture

عملية تثبيت وتحويل باستخدام ديدان الأرض لاستهلاك المواد العضوية في الحمأة

1356 **vibrating screen** مِصْفاة هَزّازة، غِربال هَزّاز

tamis vibrant

جهاز تصفية ميكانيكي يهتز فيه سطح الغربلة لتعزيز فصل المواد الصلبة عن السائل

1357 **viscosity** لُزوجة

viscosité

صفة السائل الذي يبدي مقاومة للجريان نتيجة وجود الاحتكاك الداخلي

1358 **volatile** طيّار

volatile

عنصر يتبخر عند درجة حرارة منخفضة نسبيا

1359 **volatile liquids** سوائل طيّارة

liquides volatils

سوائل تتبخر بسهولة عند درجة حرارة الغرفة

1360 **volatile organic compounds (VOC)** مركبات عضوية طيّارة

organiques volatils

مركبات عضوية شديدة التبخر غالبا ما توجد في الدهانات والمذيبات ومنتجات مشابهة

1361 **volatile suspended solids (VSS)** مواد صلبة عالقة طيّارة

solides volatils en suspension

المحتوى العضوي للمواد الصلبة العالقة في المياه النقية أو العادمة. يحدد بعد التسخين لدرجة حرارة C°600

1362 **volume reduction** تخفيض الحجم

réduction de volume

معالجة النفايات لتقليل حجمها عادة عن طريق الرص أو التمزيق أو الحرق أو التحويل إلى خليط تسميد

1363 **vortex** دَوّامة

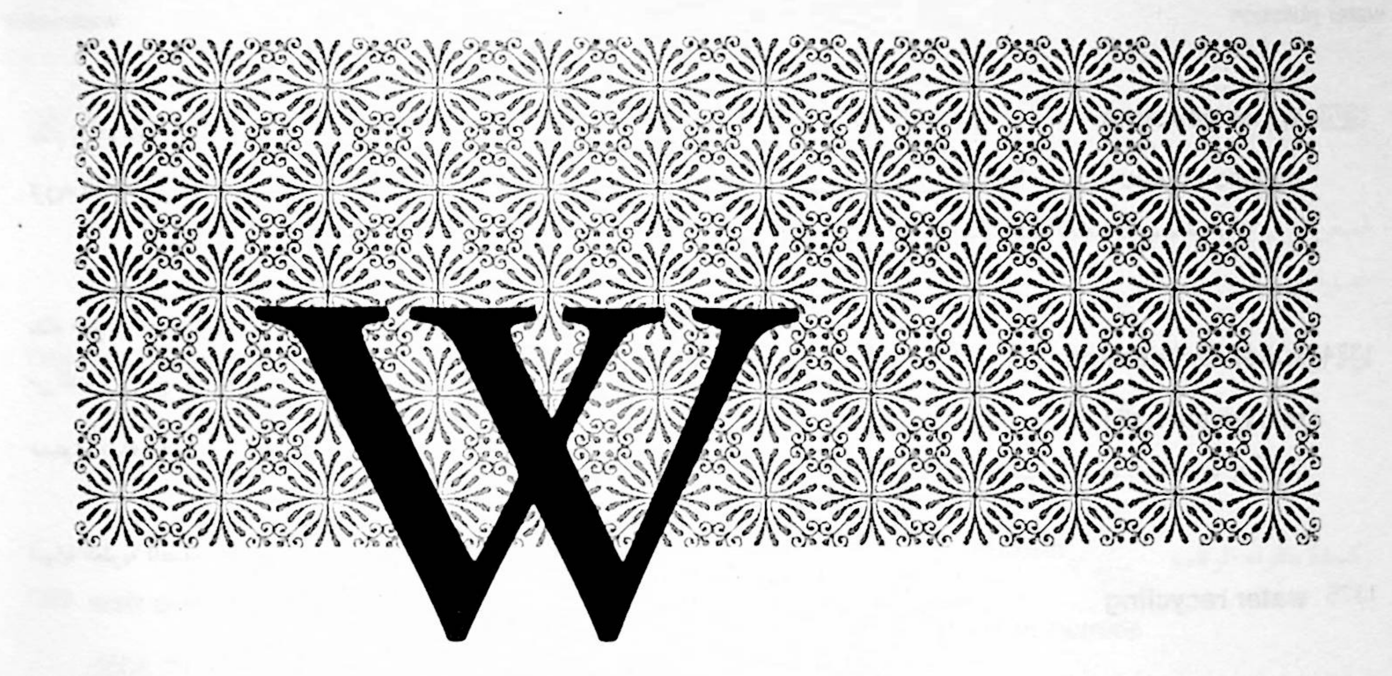
tourbillon

جريان ذو حركة دورانية مشكلا فجوة في المركز تشفط نحوها الجسيمات

1364 **vortex grit removal** إزالة رمال بالدوامة

élimination de sable à tourbillonnement

نظام إزالة رمال يعتمد على دوامة مستحثة ميكانيكيا لأسر الحبيبات الرملية الصلبة في القادوس المركزي لخزان دائري



1365 **walnut shell filter** مُرشّح قشر الجوز

filtre de coquille

جهاز ترشيح يستخدم قشور الجوز كأوساط ترشيح حبيبية لإزالة الهيدروكربونات والمواد الصلبة العالقة الأخرى من المياه

1366 **waste stabilization pond** بِرْكة تثبيت النفايات

bassin de stabilisation des déchets

بركة تتلقى مياه عادمة خام أو معالجة جزئيا وتتم فيها عملية التثبيت

1367 **wastes feed** تغذية بالنفايات

alimentation des déchets

التدفق المتواصل أو المتقطع للنفايات إلى موقد الإحراق

1368 **wastewater** مياه عادمة، مياه المجاري

eau d'égouts; eaux résiduelles

نفايات سائلة أو منقولة بالماء ناتجة من النشاطات المنزلية أو التجارية أو الصناعية إضافة إلى المياه السطحية ومياه العواصف المطرية ورشح المياه الجوفية

1369 **water** ماء

eau

سائل لا لون له ولا طعم ولا رائحة يتجمد عند درجة حرارة C°0 ويتبخر عند درجة حرارة C°100 وهو جوهري للحياة ويوجد على سطح الكرة الأرضية في الأنهار والبحيرات والمحيطات H2 O

1370 **water demand** طلب (ال...) على الماء

besoin en eau

الاحتياج المائي لغرض ما

1371 **water hammer** مِطْرقة مائية، صَدمة مائية

coups de bélier

ظاهرة يمكن أن تسبب الضرر للأنابيب أو انفجارها بسبب الارتفاع الكبير في الضغط الذي يتعرض له نظام الأنابيب عندما تتغير سرعة السائل بشكل مفاجئ

1372 **water meter** عَدّاد ماء

compteur d'eau

جهاز مركب على أنبوب يقيس كمية المياه المارة عبره ويسجلها

1373 **water pollution** تلوُث المياه

pollution d'eau

وجود مادة ضارة في الماء بكمية كافية لتسبب تدهور نوعية الماء

1374 **water reclamation** استصلاح المياه

récupération d'eau

إعادة المياه العادمة لوضع يسمح بإعادة استخدامها بشكل نافع

1375 **water recycling** إعادة تدوير المياه، رَسْكَلة الماء

recyclage d'eau

استصلاح التيار الصادر عن مستخدم معين بغية إعادة استخدامه في الموقع من قبل نفس المستخدم

1376 **water resources** مصادر المياه

ressources en eau

1377 **water reuse** إعادة استخدام المياه

réutilisation des eaux

الاستخدام النافع للمياه المستصلحة لأغراض كالري أو التبريد أو الغسيل

1378 **water scarce** شحُ المياه

pénurie d'eau

الحالة التي توجد في بلد ما تقل فيه حصة الفرد من المصادر المائية المتجددة عن 1000 متر مكعب في السنة

1379 **water supplier** مزوِّد بالمياه

fournisseur d'eau

الجهة التي تملك نظام عمومي للتزويد بالماء أو تقوم بتشغيله

1380 **water supply system** نظام إمداد بالمياه، شبكة تزويد بالماء

système d'alimentation en eau

نظام جمع مياه الشرب ومعالجتها وتخزينها وتوزيعها، ابتداء من المصدر وحتى المستهلك

1381 **water table** مستوي المياه الجوفية

nappe libre

النهاية العلوية للطبقة الجوفية المشبعة بالماء

1382 **waterborne** منقول بالماء

transporté par l'eau

1383 **waterborne disease** مرض منقول بالماء

maladie d'origine hydrique

مرض ينقل من خلال مياه الشرب

1384 **watershed** حوض مائيّ

bassin hydrologique; bassin versant

مساحة الأراضي التي تصرف المياه إلى جسم مائي معين

1385 **water-soluble** ذَوّاب في الماء

soluble dans l'eau

مادة قابلة للذوبان في الماء

1386 **waterworks** أشغال مائية

ouvrage d'adduction et de distribution d'eau

منظومة الخزانات ومحطات التنقية ومحطات الضخ والتي يحصل بواسطتها على إمدادات المياه وتوزع إلى المستهلكين

1387 **weir** هَدّار

déversoir

منشأة يجري الماء فوقها ويمكن أن تستخدم إما لتنظيم المنسوب في عالية الهدار أو لقياس التصريف أو للاثنين معا

1388 **weir loading** حِمْل الهدّار

charge du déversoir

معدل الجريان الخارج من حوض ما معبرا عنه بدلالة حجم السائل المار فوق طول معين من الهدار في واحدة الزمن

1389 **weir overflow rate** مُعدَّل التدفق فوق الهدّار

débit du déversoir

قياس لحجم المياه المتدفقة فوق كل واحدة طول من الهدار في اليوم

1390 **well** بئر

puits

1391 **well casing** غلاف البئر

revêtement de puits

التبطين الأنبوبي للبئر

1392 **well head protection area** منطقة حماية رأس البئر

zone de protection de la tête de puits

منطقة حماية سطحية وجوفية تحيط ببئر ما أو حقول آبار تزود نظاما مائيا عموميا، لمنع الملوثات من الوصول إلى مياه الآبار

1393 **well monitoring** مراقبة الآبار

observation des puits

قياس لنوعية المياه في بئر ما باستخدام أدوات حقلية أو طرائق مخبرية

1394 **well screen** مِصْفاة بئرية

crépine de puits

قميص بئري مثقب يسمح بمرور الماء ويمنع دخول المواد الصلبة إلى البئر

1395 **well water** مياه الآبار

eaux de puits

1396 **wet air oxidation (WAO)** أكسدة بالهواء الرطب

oxydation à l'air humide

عملية تضخ فيها الحمأة والهواء المضغوط إلى مفاعل ذي ضغط عالٍ وتسخن بغية أكسدة المواد الصلبة الطيارة دون تبخير السائل

1397 **wet weather flow** جريان في الطقس الرطب

écoulement en temps humide

الجريان في نظام مجارٍ مشترك خلال حالات ذوبان الثلوج وتساقط الأمطار

1398 **wet well** بئر رَطْبة

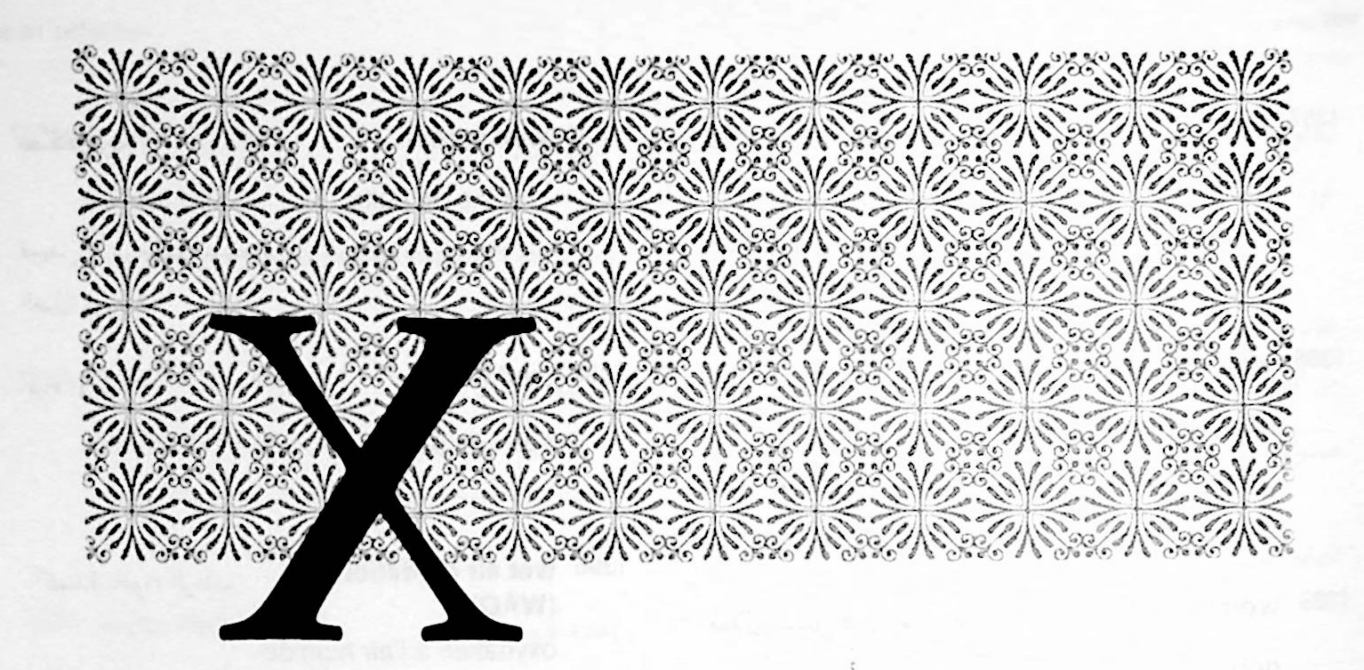
puisard; cuvette

حجيرة تجمع فيها المياه النقية أو العادمة ويتصل بها طرف سحب المضخة

1399 **wetted perimeter** محيط (ال...) الرطب

périmètre mouillée

طول خط التماس بين المجرى المائي ومحتواه مقاسا في مستوى عمودي على اتجاه الجريان



1400 **xenobiotic** غريب حيويّ

xénobiotique

وصف لأي مركب كيميائي غريب وعادة مؤذ لأجسام الكائنات الحية أو النظم البيئية

1401 **xeric** كائن حيّ جفافيّ

xérique

كائن حي يحتاج لرطوبة ضئيلة جدا ليبقى حيا

1402 **X-ray fluorescence** فلورية الأشعة السينية

fluorescence des rayons X

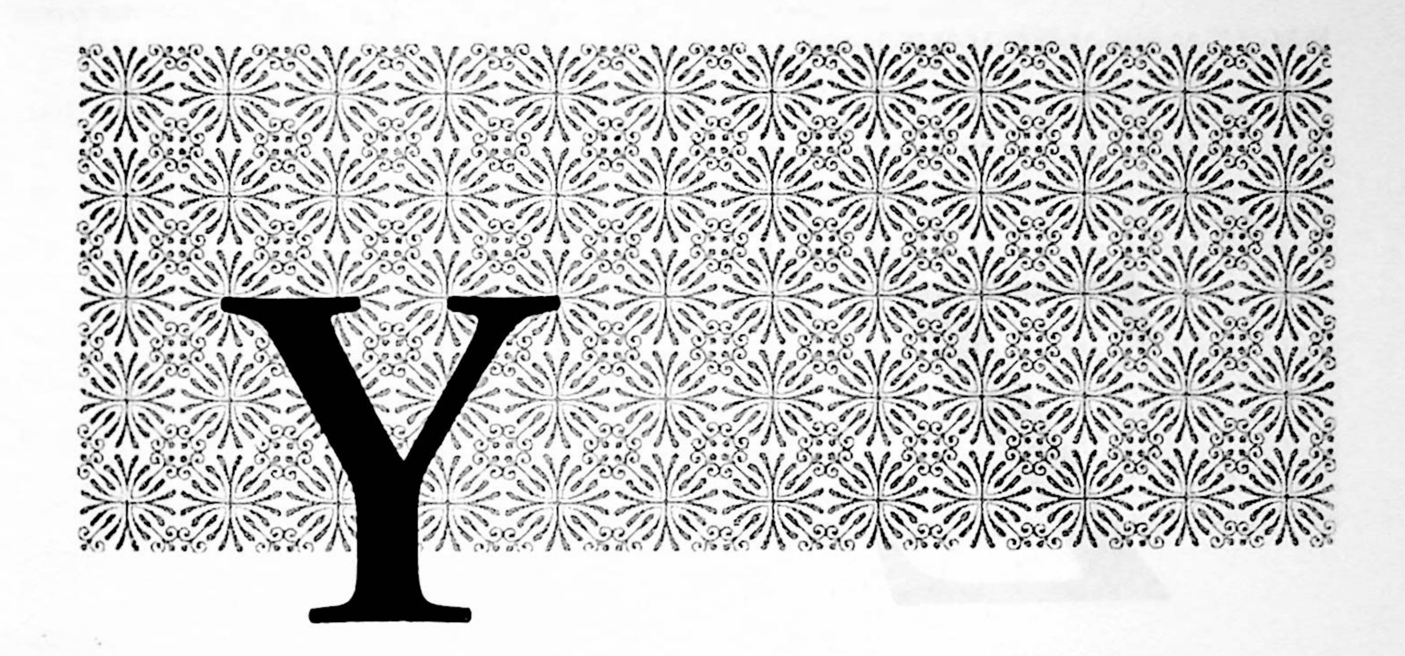
تقنية تستخدم لتحليل المواد المترسبة المائية والمعادن الثقيلة أو نواتج التآكل في الماء

1403 **xylene** زيلين

xylène

مركب عضوي طيار يستخدم كمذيب ومبيد للحشرات

$C_6H_4(CH_3)_2$



1404 **yellow water** مياه صفراء

eau jaune

مياه ملونة نتيجة وجود الحديد وتسمى أيضا بالمياه الحمراء

1405 **yield** غَزارة، إنتاجية

débit; rendement

1- كمية المياه التي تنتج من طبقة حاملة للماء 2- كمية المادة التي تنتج بواسطة عملية تفاعل كيميائي

1406 **yield point** نقطة الخضوع

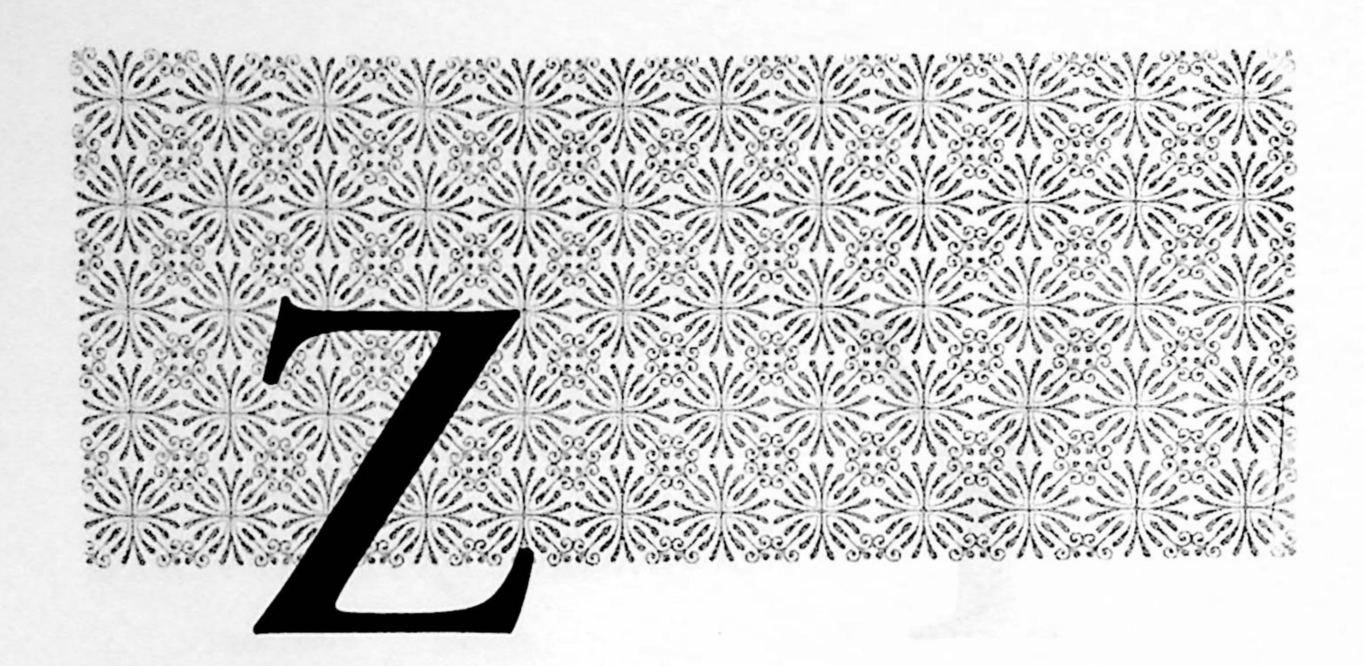
point d'écoulement; limite élastique

الإجهاد الذي تخضع عنده مادة معينة لتغيرات كبيرة دون زيادة في الإجهاد المطبق

1407 **Young's modulus** مُعامِل يونغ

module d'élasticité

ثابت للمرونة في جسم ما وهو يعطي نسبة القوة في واحدة المساحة وذلك لكي يمط جسم معين إلى أقصى مدى



1408 **zeolite** زيوليت

zéolite

معادن أو مواد صمغية اصطناعية، (أي راتينجية) لها قدرات على تبادل الأيونات

1409 **zeolite softening** تيسير الماء بالزيوليت

adoucissement de l'eau (par zéolithe)

عملية إزالة عسارة الماء باستخدام طبقة من الراتينج الزيوليتي لإنجاز التبادل الأيوني

1410 **zeolite water softner** جهاز تيسير الماء بالزيوليت

adoucisseur de l'eau (par zéolithe)

1411 **zero discharge (ZD)** طَرْح منعدم

refoulement nul

منشأة لا تطرح أي مادة إلى البيئة

1412 **zero liquid discharge (ZLD)** طَرْح منعدم للسوائل

refoulement nul des liquides

منشأة لا تطرح أي صبيب سائل إلى البيئة

1413 **zero order reaction** تَفاعُل من المرتبة صفر

réaction à degré zéro

تفاعل يكون فيه معدل التغير غير تابع لتركيز المادة المتفاعلة

1414 **zone of aeration** نِطاق تهوية

zone d'aération

نطاق في مقطع أرض ذو إشباع كبير بالهواء يتحرك الماء المنعزل والمنفصل فيه تحت تأثير قوة الجاذبية ضد القوى الشعرية

1415 **zone of contribution (ZOC)** نِطاق الإسهام

zone de contribution

المساحة المحيطة ببئر ضخ والتي تتضمن جميع المساحات التي تغذي البئر بالماء

1416 **zone of initial dilution (ZID)** نِطاق التخفيف الأوليّ

zone de dilution initiale

جزء من بحيرة أو نهر حيث يبدأ الصبيب الخارج من مصب مجارٍ بالامتزاج مع المياه المتلقية

1417 **zone of saturation** **نِطاق الإشباع**

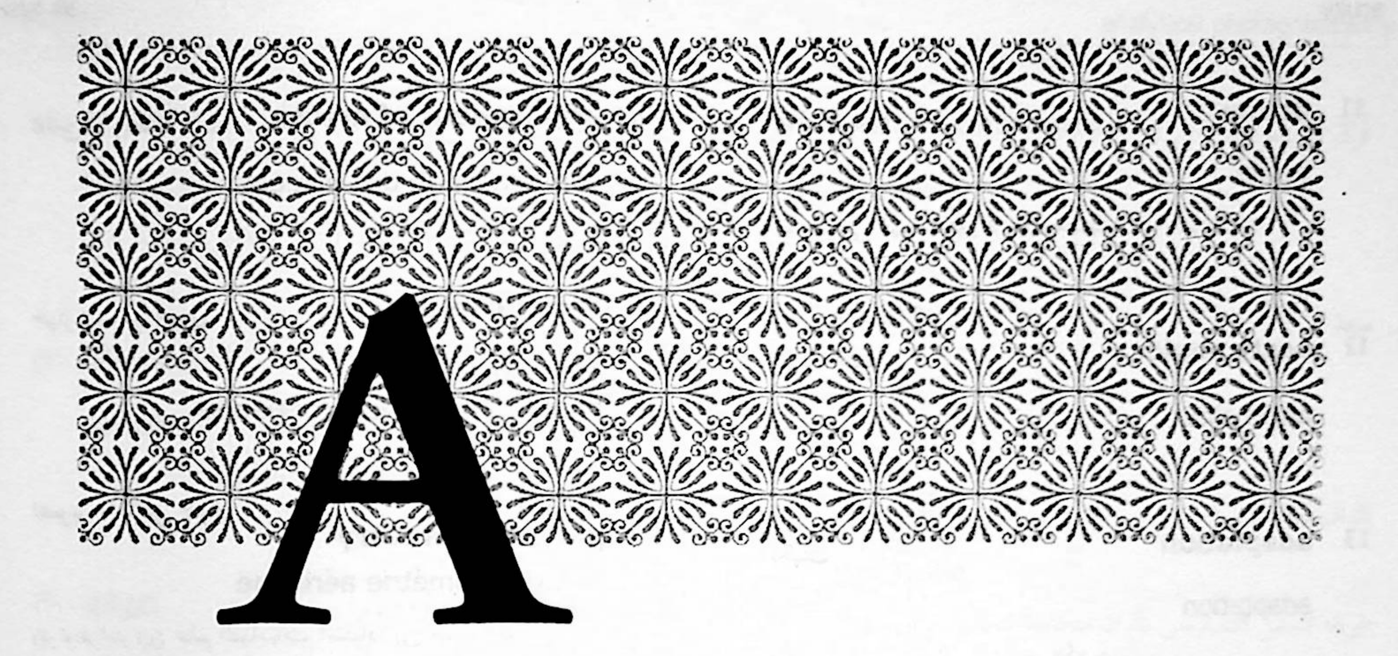
zone de saturation

نطاق يقع تحت مستوى سطح المياه الجوفية ويكون مشبع كليا بالماء

الجــزء الثاني

الهندسة المساحية

Surveying Engineering



1 **aberration** زوغان

aberration

صفة تعبّر عن عدم وضوح ودقة الخيالات للحمل الضوئية

2 **abscissa** فاصلة

abscisse

أحد عددين يعرّفان موقع نقطة في منستوى محور السينات في النظام الكارتيزي

3 **absolute error** خطأ مطلق

erreur absolue

4 **absolute orientation** توجيه مطلق

orientation absolue

عملية وضع النموذج المشكل من صورتين بقياس معيّن وتوجيه محدّد

5 **abutting lands** متاخم (أرض)

aboutissant

6 **acceleration** تسارُع

accélération

تزايد السرعة في الثانية

7 **accidental error** خطأ عَرَضي

erreur accidentelle

تحمل القياسات أخطاء عرضية

8 **accidental variation** تغيُّر عَرَضي

variation accidentelle

9 **accommodation** مطابَقة

accommodation

تكيّف عدسة العين حين النظر للأشياء

10 **acre** أكر (ال...)

acre

مقياس للمساحة يساوي 4000 متر مربع تقريبا

11 **acuity** حِدّة (النظر)

acuité

القدرة على تمييز شيئين قريبين بعضهما من بعض

12 **acute angle** زاوية حادة

angle aigu

13 **adaptation** تكيُّف

adaptation

تأقلم فيسيولوجي للعين لتمييز الأشياء

14 **additive constant** ثابتة الجمع

constante d'addition

ثابتة تضاف إلى المسافة حين القياس بالستادمتر

.5 **adjacent** مُتاخِم، مُجاوِر

adjacent

16 **adjust (to)** عدَّل

ajuster; compenser

تعديل القياسات بإضافة تصحيحات

17 **adjusted value** قيمة معدَّلة

valeur compensée

18 **adjustment** تعديل

compensation

تعديل شبكة تثليث ،شبكة تسوية ...

19 **adjustment of errors** تعديل الأخطاء

compensation des erreurs

20 **aerial camera** جهاز تصوير جوي

chambre
photogrammétrique aérienne

21 **aerial photogrammetry** تصوير مساحي جوي

photogrammétrie aérienne

(فوتوغرامتري) علم القياسات استناداً إلى صور جوية

22 **aerial photograph** صورة جوية

vue aérienne

23 **aerial survey** مَسْح جوي

levé aérien; levé
photogrammétrique

24 **aerial triangulation** تثليث جوي

triangulation aérienne

قياس وحساب إحداثيات نقاط اعتماداً على الصور الجوية

25 **aiming mark** إشارة تسديد

voyant (d'une mire)

26 **air base** قاعدة جوية

base aérienne

المسافة بين محطتي تصوير جويتين

27 **algorithm** خوارزمية

algorithme

طريقة ذات خطوط محددة للوصول إلى النتائج

28 **alidade** دائرة المؤشّر

alidade

قرص يحمل مؤشّراً ويدور داخل دائرة مقسّمة

29 **align** تحديد استقامة

aligner

وضع أوتاد على استقامة واحدة

30 **alignment** استقامة

alignement

31 **alteration of areas** تغيُّر المساحات

altération des superficies

تغير في قيم المساحات نتيجة إسقاط

32 **altimeter** مقياس ارتفاعات

altimètre

لتعيين ارتفاعات باستخدام تغيرات الضغط الجوي

33 **altimetry** علم قياس الارتفاعات

altimétrie

34 **altitude** ارتفاع، منسوب

altitude

35 **altitude difference** فَرْق الارتفاع

dénivelée

36 **amplitude** سِعة

amplitude

37 **anaglyph** ألوان متكاملة

anaglyphe

طريقة لتمثيل التضاريس بألوان متكاملة لتحقيق الرؤية المجسّمة

38 **anallatic telescope** منظار مصحّح

lunette anallatique

39 **anallatism** تصحيح إلى المركز

anallatisme

مجموع البعد المحرقي للعدسة الجسمية مع المسافة بين مركز الجسمية والمحور الرئيس للجهاز

40 **analogue method** طريقة تشابهية

méthode analogue

تماثلية

41 **analytical method** طريقة تحليلية

méthode analytique

42 **analytical photogrammetry** تصوير مساحي تحليلي

photogrammétrie analytique

43 **anchor ring** أسطوانة حلقية

tore

سطح دوراني مولد من دوران دائرة حول محور يستخدم في الزئبقيات الحلقية

44 **angle equation** معادلة زوايا

équation aux angles

في شبكات التثليث

45 **angle of declination** زاوية الانحراف

angle de déclinaison

الزاوية بين الشمال الجغرافي والشمال المغناطيسي

46 **angle of deviation** زاوية الانحراف

angle de déviation

انحراف الشاقول عن الناظم على السطح

47 **angle of dip** زاوية الميل

angle d'inclinaison

زاوية ميل الإبرة مغناطيسية مع المستوي الأفقي

48 **angle of emergence** زاوية الصدور

angle d'émergence

49 **angle of incidence** زاوية السقوط

angle d'incidence

50 **angle of reflection** زاوية الانعكاس

angle de réflexion

51 **angle of refraction** زاوية الانكسار

angle de réfraction

لشعاع ضوئي

52 **angle of sight** زاوية الرصد

angle de site

زاوية يصنعها شعاع رصد مع المستوي الأفقي

53 **angle of slope** زاوية الميل

angle de pente

زاوية يصنعها خط من سطح الأرض مع المستوي الأفقي

54 **angular closure** إغلاق زاوي

fermeture angulaire

فرق بين مجموع زوايا نظرية وزوايا مقاسة

55 **angular distortion** تشوُّه زاوي

distorsion angulaire

56 **angular error** خطأ زاوي

erreur angulaire

خطأ في قياس زاوي

57 **annual variation** تغيرات سنوية

variation annuelle

لزوايا انحراف إبرة مغناطيسية

58 **annulus** أسطوانة حلقية

tore

59 **anomaly of gravity** تباينات الثقالة

anomalie de la gravité

60 **aperture** فتحة

ouverture; diaphragme

عدسات أجهزة التصوير

61 **apothem** عامِد

apothème

العمود من مركز مضلع على ضلع من أضلاعه

62 **apparent horizon** أفق مرئي

horizon apparent; horizon visible

63 **apparent solar time** زمن شمسي ظاهري

temps solaire apparente

64 **approximate coordinates** إحداثيات تقريبية

coordonnées approchées

65 **approximation** تقريب

approximation

66 **arc** قَوْس

arc

67 **area** مساحة

aire

قياس

68 **arithmetic mean** متوسط حسابي

moyenne arithmétique

69 **arithmetic mean error** خطأ متوسط حسابي

erreur moyenne arithmétique

70 **astrolabe** إسطرلاب

astrolabe

71 **astronomy** علم الفلك

astronomie

72 **atmospheric pressure** ضغط جوي

pression atmosphérique

73 **austral; southern** جَنُوبي

austral

74 **automatic level** جهاز تسوية آلي

niveau automatique

لقياس فروق الارتفاعات

75 **auxiliary base** قاعدة مساعدة

base auxiliaire

مسافة مساعدة لتحديد مسافة طويلة منها

76 **auxiliary station** محطة مساعدة

station excentrée

نقطة يتمّ فيها قياسات زاوية ثم تحسب القياسات كما لو تمّت في نقطة مجاورة

77 **average error** **معدل الخطإ**

erreur moyenne

78 **average value** **معدل القيم**

valeur moyenne

79 **axis of coordinates** **محاور إحداثية**

axes de coordonnées

80 **azimuth** **سَمْت**

azimut

الزاوية التي يصنعها اتجاه ما مع اتجاه الشمال

81 **azimuthal equal-area projection** **إسقاط سمتي متساوي المساحات**

projection azimutale équivalente

للتمثيل المستوي مع المحافظة على المساحات

82 **azimuthal equidistant projection** **إسقاط سمتي متساوي الأطوال**

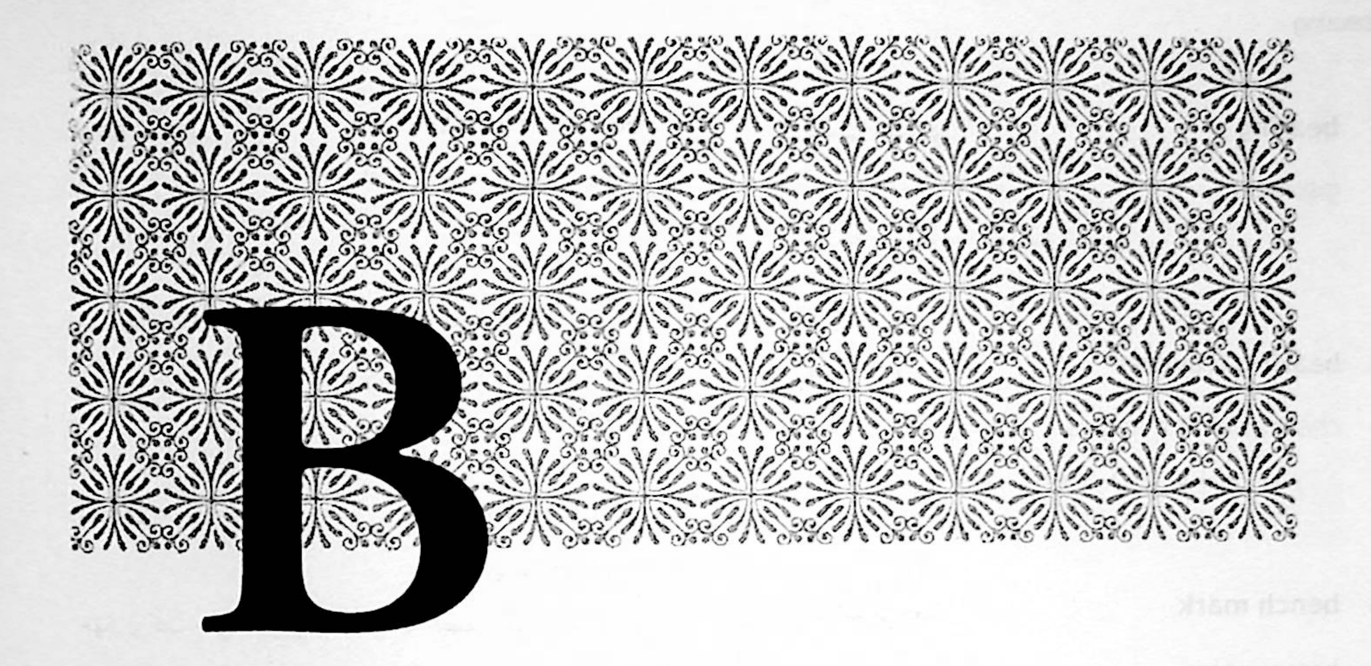
projection azimutale équidistante

للتمثيل المستوي مع المحافظة على بعض الأطوال

83 **azimuthal projection** **إسقاط سمتي، ارتسام مركزي**

projection azimutale; projection centrale

لتمثيل جزء من الكرة الأرضية على مستوٍ



84 **backsight** راصِد مباشر

cran de mire

يوضع على النظارة المساحية لتوجيه النظارة

85 **backward sight** رَصْد خلفيّ

visée arrière

86 **barometer** بارومتر

baromètre

جهاز لقياس الضغط الجوي

87 **barometric levelling** تسوية بارومترية

nivellement barométrique

قياس فروق الارتفاعات استناداً إلى فروق الضغط الجوي

88 **base** قاعدة

base

89 **base components** مُرَكبات القاعدة

composantes de base

الجوية وفق ثلاثة محاور

90 **base line** خَطُّ الأساس

directrice

91 **base map** خريطة أساسية

carte de base

92 **beacon** إشارة طوبوغرافية

balise

93 **beam of light** حُزمة ضوئية

faisceau de lumière

94 **bearing** سَمْت اعتباري

gisement

الزاوية بين اتجاه ما والشمال الاعتباري

95 **bearing traverse** مسار الزوايا

cheminement d'angles

يتمّ فيه قياس و توجيه الاتجاهات في كل نقطة من المسار (المضلع)

96 **bench mark** علامة مرجعية

borne repère

97 **binocular vision** رؤية (ال...) بعينين

vision binoculaire

98 **blunder** غَلطٌ

faute

ينتج عن سهو (بخلاف الخطإ)

99 **bob line; plumb line** خيط شاقول

fil à plomb

100 **boreal; northern** شمالي

boréal

101 **boundaries of regularization** حدود التنظيم

régularisation des limites

تبسيط شكل الحدود مع المحافظة على المساحة

102 **boundary mark** علامة حدودية

borne limite

103 **boundary survey** مساحة حدودية

délimitation; bornage

104 **box compass** مِحراف

déclinatoire

جهاز يركب على التيودوليت لتوجيه الصفر نحو الشمال المغناطيسي

105 **broken ground** أرض وعرة

terrain accidenté

حادة التضاريس

106 **broken line** خط منكسر

ligne brisée

107 **bubble** فُقاعة

bulle d'air

زئبقية

108 **bubble tube axis** دليل (الزئبقية)

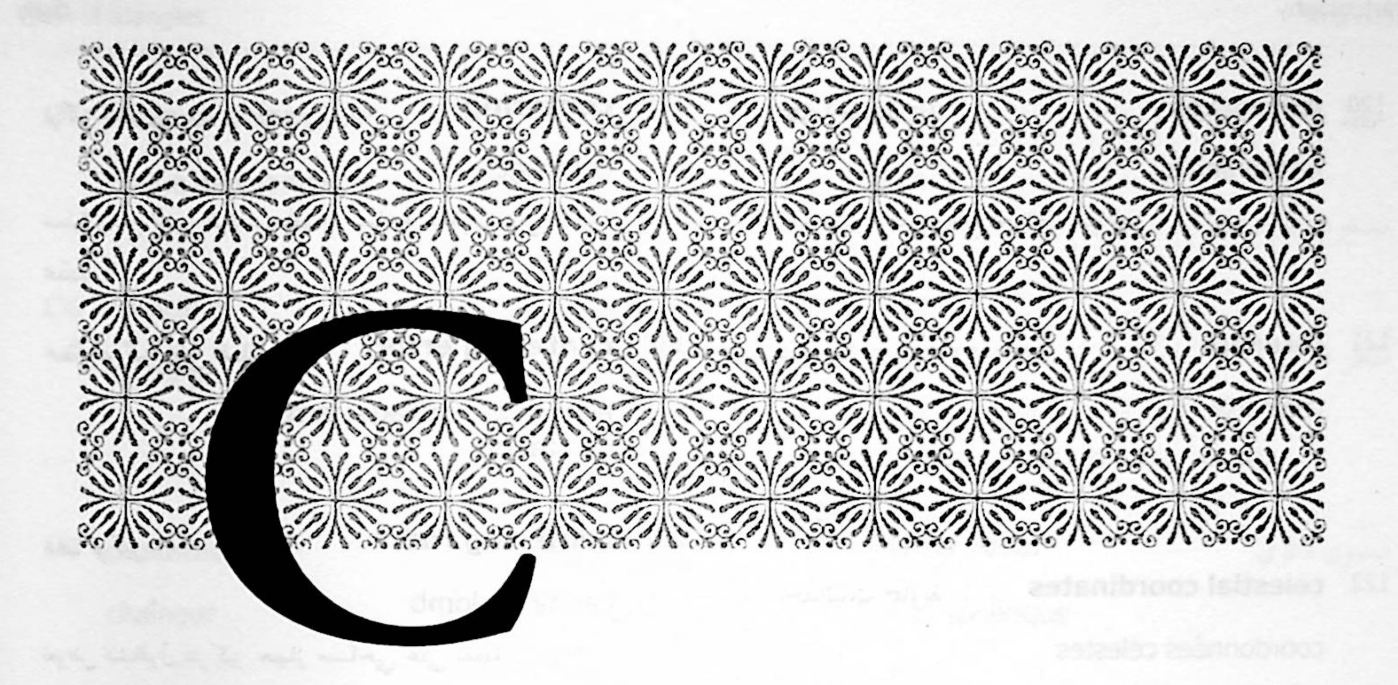
directrice (de la nivelle)

المستقيم المماس لدائرة الزئبقية

109 **bull's eye level** زئبقية كروية

niveau sphérique

لتجسيد الشاقول بشكل تقريبـــي في جهاز مساحة



110 **cadastral** عَقاري

cadastral

111 **cadastral register** سِجلّ عَقاري

registre cadastral

112 **Cadastral survey Service** مصالح عَقارية

Service du Cadastre

113 **cadastre** عمليات عَقارية

cadastre

مجموعة العمليات التي تساعد في وضع الضرائب على العقارات

114 **calibrate** يعاير

calibrer

115 **calibration** مُعايَرة

calibration; étalonnage

تعيين ثوابت الجهاز المساحي

116 **camera** كاميرا، آلة تصوير

appareil de prise de vues; caméra

117 **carrier wave** موجة حامِلة

onde porteuse

118 **cartesian** ديكارتيّ

cartésien

119 **cartographer** فنيّ في علم الخرائط، آلة تصوير

cartographe

120 **cartography** علم الخرائط

cartographie

علم يهتم بوضع وطبع الخرائط بأنواعها

121 **catenary** سُلَيسلة

chaînette

منحن هندسي ينطبق مع خيط مرن متجانس عند تعليقه من ذروتيه

122 **celestial coordinates** إحداثيات سماوية

coordonnées célestes

مستخدمة في الفلك الجيوديزي

123 **celestial latitude** خطُ العرض السماوي

latitude écliptique

124 **celestial longitude** خطُ الطول السماوي

longitude écliptique

125 **cell** خلية

cellule

126 **center** مَركَز

centre

127 **center of curvature** مَركَز انحناء

centre de courbure

128 **center of gravity** مَركَز ثِقل

centre de gravité

129 **centering** تركيز شاقولي

centrage

عملية وضع المحور الرئيس لجهاز مساحة شاقولياً على نقطة محدّدة

130 **centering error** خطأ التركيز على نقطة

erreur de centrage; erreur de station

131 **centering rod** عصا تركيز

canne à plomb

تعوض الشاقول لتركيز جهاز مساحي على نقطة

132 **centesimal** مئوي

centésimal

يعتمد على تقسيم الواحدة إلى مائة قسم

133 **central projection** إسقاط مركزي، إسقاط منظوري

projection centrale

إسقاط نقطة نظر ومستوي للارتسام

134 **central shutter** مِغلاق مركزي

obturateur central

135 **centrifugal force** قوة نابذة

force centrifuge

136 **chain** سلسلة مسّاح

chaîne d'arpenteur

لقياس المسافات بطريقة مباشرة

137 **chain of triangles** سلسلة مثلثات

chaîne de triangles

138 **chaining** قِياس بالسلسلة

chaînage

قياس مسافات بالطريقة المباشرة

139 **chainman** قَيّاس بالسلسلة

chaîneur

عامل يقيس بالسلسلة

140 **Characteristic equation** مُعَادَلة مميّزة

équation caractéristique.

141 **chart** خريطة

carte

142 **check** تحقيق، مراجَعَة

contrôle; vérification

143 **chord** وَتَرٌ

corde

الخط الواصل بين نقطتين من محيط دائرة

144 **chronometer** ساعة دقيقة، كرونومتر

chronomètre

145 **circle** دائرة

cercle

146 **circuit** حلقة

maille

مضلع في شبكة تسوية

147 **circular curve** مُنْحنٍ دائري

courbe circulaire

148 **circular level** مستوى دائري

niveau sphérique

149 **circumpolar** مجاور الأقطاب

circumpolaire

القطب الشمالي أو الجنوبي للكرة الأرضية أو للكرة السماوية

150 **civil time** ساعة مدنية

heure civile

التوقيت المعتمد في التعاملات المدنية

151 **clamping screw** لولب تثبيت

vis de blocage

152 **clarity** وضوح

clarté

جهاز

153 **clinometer** مقياس ميول

clisimètre

154 **clockwise** اتجاه مباشر

sens direct

اتجاه عقارب الساعة

155 **closing error** خطأ الإغلاق

erreur de fermeture

156 **closure; closing** إغلاق، تسكير

fermeture

157 **clothoid curve** منحني الكلوتوئيد

clothoide; spirale de Cornu

يستخدم في الطرق لوصل منحنيين دائريين أو منحن دائري مع استقامة

158 **coefficient** مُعَامِل

coefficient

159 **coefficient of correlation** مُعَامِل المقارنة

coefficient de corrélation

يبيّن مدى الارتباط الاحتمالي بين متحولين عشوائيين

160 **coincidence** تطابُق

coïncidence

161 **collimating level** جهاز تسوية مزوّد بنواس

niveau collimateur

162 **collimation** تسديد النظر

collimation

عدم تعامد المحور الضوئي مع المحور الثانوي في منظار

163 **commutative** تبديلي

commutative

خاصة رياضية

164 **compass** بُوصلة

boussole

165 **compass survey** مَسْح بالبوصلة

levé à la boussole

166 **compensating plate** لوحة معوّضة

plaque compensatrice

تستخدم في الأجهزة التشابهية (التماثلية) في المساحة التصويرية

167 **compound curve** مُنحنٍ مُركّب

courbe composée

مؤلف عامةً (بشكل عام) من منحنيين دائريين ،يستخدم في الطرق

168 **compounding of errors** تركيب الأخطاء

composition des erreurs

169 **computer** حاسُوب

ordinateur

170 **computing** حِساب
calcul

171 **condition equation; conditional equation** مُعادَلة شرطية
équation de condition; équation conditionnelle
تمثل شرطاً يتوجب على المتحولات تحقيقه

172 **conditional observations** قياسات شرطية
Observations (mesures) conditionnelles

173 **confidence interval** مجال ثقة
intervalle de confiance

174 **conformal projection** إسقاط مطابِق
projection conforme
إسقاط يحافظ على قيم الزوايا

175 **conic section** مَقطَع مخروطي
section conique

176 **conical projection** إسقاط مخروطي
projection conique
إسقاط لجزء من سطح الأرض باستخدام سطح مخروطي

177 **conjugated photographs** صور مترافقة
photos conjuguées

178 **conjugated points** نقاط مترافقة
points conjugués

179 **conjugated rays** أشعة مترافقة
rayons conjugués

180 **constant** ثابتة
constante

181 **continuity** استمرارية
continuité

182 **continuous line** خط مستمر
trait continu; trait plein

183 **contour interval** تباعُد منحنيات التسوية
équidistance des courbes de niveau

184 **contour line** منحني تسوية
courbe de niveau
خط يجمع النقاط المتساوية الارتفاع

185 **control point** نقطة تحقُق، نقطة تحكُم
point de contrôle

186 **control-station** محطة رصد
signalisation identification
وضع الإشارات قبل عملية التصوير الجوي

187 **convergence of meridians** تقارب خطوط الزوال
convergence des méridiens
الزاوية بين خط الزوال والشمال الاعتباري في نقطة

188 **convergent series** سلسلة متقاربة

série convergente

189 **conversion** تحويل

conversion

من جملة إلى أخرى، من واحدة إلى أخرى

190 **coordinates** إحداثيات

coordonnées

191 **coordinatograph** راسم إحداثيات

coordinatographe

جهاز لتوقيع إحداثيات ديكارتية أو قطبية على مخطط

192 **correct (to)** صَحَّح

corriger

193 **correction** تصحيح

correction

194 **correction for curvature** تصحيح التقوس

correction de sphéricité

يطبق على الارتفاعات

195 **correction for refraction** تصحيح الانكسار

correction de réfraction

يطبق على الارتفاعات

196 **correlation** ارتباط

corrélation

197 **covariance** تمام التباين

covariance

يعرّف الارتباط بين متحولين

198 **covariance matrix** مصفوفة التباين وتمام التباين

matrice des covariances

199 **cross hair** تقاطُع الشعيرات

croisée des fils

في محكّم نظارة مساحية أو في ميكرومتر

200 **cross section** مَقْطَع عرضي

profil en travers

201 **culmination** ارتفاع (ال...) الأقصى لنجم

culmination

202 **cumulative distances** مسافات متراكمة

distances cumulées

203 **cursor** مُنـــزَلِقة

curseur

204 **curvature** انحناء

courbure

205 **curve** **مُنحَنٍ**

courbe

206 **curvilinear coordinates** **إحداثيات منحنية**

coordonnées curvilinéaires

207 **curvimeter** **جهاز قياس أطوال المنحنيات**

curvimètre

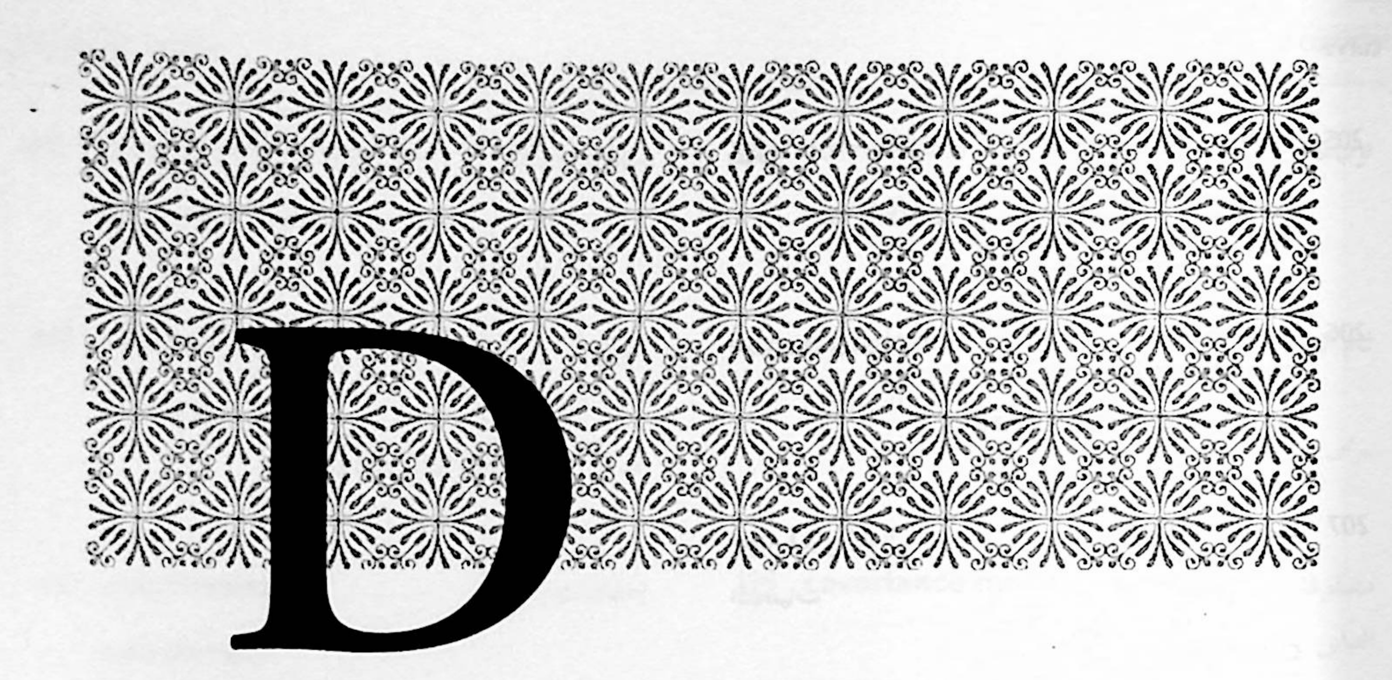
208 **cylinder** **أسطوانة**

cylindre

209 **cylindrical projection** **إسقاط أسطواني**

projection cylindrique

لإسقاط جزء من سطح الأرض على مستوي باستخدام سطح قابل للنشر هو الأسطوانة



210 **daily variation** تغيّرات يومية

variation diurne

لزاوية الانحراف المغناطيسية

211 **data** معطيات

données

212 **data base** قاعدة معطيات

base de données

213 **data collector** مُجمّع معطيات

collecteur de données

في أجهزة المسح الآلي

214 **datum** سَطْح مقارنة

surface de référence

سطح ارتفاع نقاطه تساوي الصفر

215 **decimal** عُشْري

décimale

216 **declination** انحراف

déclinaison

الزاوية التي يصنعها محور إبرة مغناطيسية مع خط الطول الجغرافي

217 **decreasing** مُتناقِص

décroissant

218 **deflection** انحراف (الشاقول)

déviation

الزاوية التي يصنعها الشاقول في نقطة مع الناظم على سطح المقارنة

219 **deformation of the model** تَشوُّه النموذج

déformation du modèle

في المساحة التصويرية

220 **degree** درجة

degré

جزء من 360 من محيط الدائرة

221 **degree of freedom** درجة حرية

degré de liberté

222 **delimitation of frontiers** تحديد الحدود

délimitation des frontières

223 **DEM; digital elevation model** نَمُوذَج رقمي

modèle numérique

224 **density** كثافة

densité

225 **depression** انخفاض

dépression

نتيجة الضغط

226 **derivative** مشتق

dérivée

227 **detail survey** مَسْح تفصيلي

levé de détail

228 **determinant** مُعيَّنة، محدَّدة

déterminant

229 **developable (surface)** قابل للتطوير

développable (surface)

230 **development** تطوير

développement

231 **diagonal** قُطْر، خطّ قُطْري

diagonal

232 **diagram** مخطط

diagramme

233 **differential elements** عناصر تفاضلية

éléments différentiels

234 **digital** رقميّ

digitale

235 **dihedral angle** زاوية ثنائية

angle dièdre

زاوية مستويين

236 **direct levelling** تسوية مباشرة

nivellement direct

تعين ارتفاعات نقاط باستخدام جهاز تسوية

237 **direct observations** ملاحظات مباشرة

observations directes

238 **direction** اتجاه

direction

239 **direction cosines** جيوب مُوجِّهة

cosinus directeurs

تعرّف الاتجاه في الفراغ

240 **direction equation** مُعَادلة للاتجاهات

équation aux directions

شرطية

241 **directrix; base line** خط أساس

directrice

242 **discrete variable** متحول غير مستمر

variable discontinue

يأخذ قيماً متقطعة(غير مستمرة)

243 **dispersion** تشتُّت

dispersion

244 **distance** مسافة

distance

245 **distortion** فَتْل

distorsion

246 **distribution** توزيع

distribution

247 **distributive** توزيعي

distributive

خاصة رياضية

248 **divided circle** دائرة مُدرَّجة

cercle gradué

لقياس الزوايا

249 **double projection** إسقاط مضاعف

double projection

إسقاط الإهليلج على كرة ثم إسقاط الكرة على مستوٍ

250 **drawing board** لوحة رسم

planche à dessin

251 **DTM; digital terrain model** نُمُوذَج رقمي للأراضي

modèle numérique du terrain

252 **dynamic geodesy** علم الجيوديزيا الديناميكي

géodésie dynamique

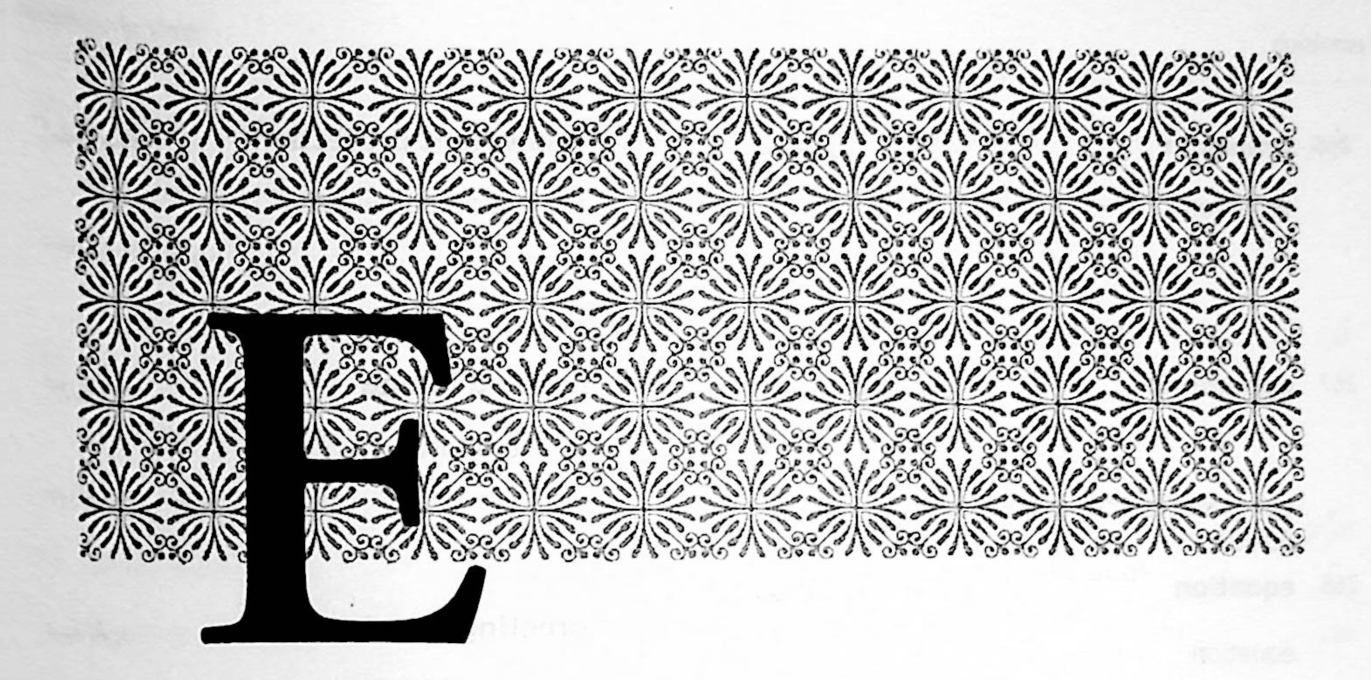
يهتم بتغيرات القشرة الأرضية والقياس الدقيق للارتفاعات

253 **dynamic height** ارتفاع ديناميكي، ارتفاع حركي

cote dynamique

254 **dynamic photogrammetry** تصوير مساحي ديناميكي

photogrammétrie dynamique



255 **earth** أرض

terre

256 **earth's crust** قشرة أرضية

écorce terrestre

257 **eccentricity** لا مركزية

excentricité

258 **eclipse** كسوف (الشمس)، خسوف (القمر)

éclipse

259 **ecliptic** مدار الأرض حول الشمس

écliptique

260 **Eigen values (of a matrix)** قيم خاصة (لمصفوفة)

valeurs propres (dune matrice)

261 **Eigen vectors (of a matrix)** مُتجهات آيجن

vecteurs propres (d'une matrice)

262 **elevation** ارتفاع

élévation

263 **ellipse** قطع ناقص

ellipse

264 **ellipsoid** مجسّم قطع ناقص

ellipsoïde

265 **ellipsoid of revolution** مجسّم قطع ناقص دوراني (إهليلج)

ellipsoïde de révolution

ناتج من دوران قطع ناقص حول محوره

266 **emulsion** مُستحلَب

émulsion

مستخدمة في التصوير

267 **ephemeris** معلومات نجمية، دليل النجوم

éphémérides (catalogue des étoiles)

268 **equation** مُعَادَلة

équation

269 **equator** خط الاستواء

équateur

270 **equiangular** متساوي الزوايا

équiangle

271 **equidistant projection** إسقاط متساوي المسافات

projection équidistante

إسقاط يحافظ على المسافات وفق بعض الخطوط

272 **equilateral** متساوي الأضلاع

équilatérale

273 **equipment** تجهيزات، معدّات

équipement

274 **equipotential surface** سَطْح متساوي الكمون

surface équipotentielle

275 **equivalent projection** إسقاط مكافئ

projection équivalente

يحافظ على المساحات

276 **erected image** صورة مقوّمة

image droite

مصححة، غير مقلوبة

277 **erecting eyepiece** عينيّة تقويم

oculaire redresseur

لإعطاء خيال صحيح (غير مقلوب)

278 **error** خطأ

erreur

279 **error in centering** خطأ التمركز

erreur de centrage

280 **error of alignment** خطأ الاستقامة

erreur d'alignement

281 **error of calibration** خطأ معايرة

erreur de calibration

الخطأ في تعيين ثوابت جهاز

282 **error of collimation** خطأ الانحراف الشاقولي

erreur de collimation

عدم توازي المحور الضوئي مع دليل الزئبقية

283 **error of eccentricity** **خطأ اللامركزية**

erreur d'excentricité

ناتج من عدم انطباق مركز دائرة المقسم مع مركز دائرة المؤشر

284 **error of expantion** **خطأ التمدد**

erreur de dilatation

285 **error of pointing** **خطأ التسديد**

erreur de pointé

286 **error of reading** **خطأ القراءة**

erreur de lecture

287 **error of refraction** **خطأ الانكسار**

erreur de réfraction

انكسار الأشعة

288 **estimator** **مقدّر**

estimateur

289 **evaluation; estimation** **تقدير**

évaluation; estimation

290 **exaggeration of relief** **مبالغة في إظهار التضاريس**

exaggération du relief

291 **excess** **زيادة**

excès

292 **expected value** **قيمة متوقعة**

espérance mathématique

293 **exponent** **أسّ**

exposant

294 **exposure** **تعرُض، تعريض**

exposition

للضوء

295 **exterior angle** **زاوية خارجية**

angle extérieur

296 **exterior orientation** **توجيه خارجي**

orientation extérieure

تعين عناصر التوجيه النسبي والمطلق في المساحة التصويرية

297 **extrapolation** **توسُط خارجي**

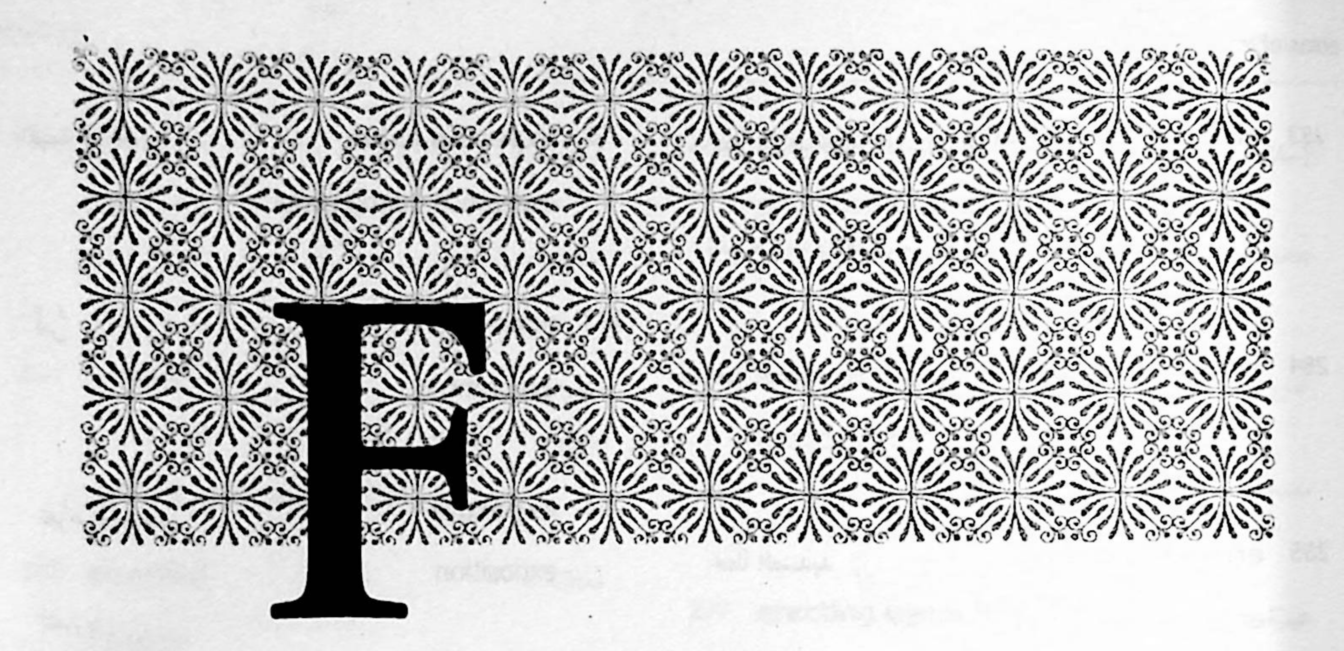
extrapolation

298 **eye base** **مسافة (ال...) بين حدقتي العين، تباعد العينين**

distance interpupillaire (écartement des yeux)

299 **eyepiece** **عينيّة**

oculaire



300 **factorial** عاملي

factorielle

301 **fastening screw** لولب تثبيت

vis d'assemblage

302 **fiducial marks** علامات دليلية

marques repères

لإنجاز التوجيه الداخلي للصور في المساحة التصويرية

303 **field book** دفتر ميداني

carnet de terrain

304 **field surveying** قياسات حقلية، مَسْح حقلي

topométrie

305 **field surveyor** مسّاح، طوبوغرافي

topomètre

306 **file** ملف

fichier

307 **filter** مصفاة، مرشّح

filtre

308 **fine movement screw** لولب تحريك بطيء، لولب ميكرومتري

vis de fin calage; vis micrométrique

309 **fine pointing** تسديد دقيق

fin pointé

310 **first order triangulation** تثليث من الدرجة الأولى

triangulation du 1er ordre; triangulation primordiale

311 **flag** شاخِص

jalon

312 **flat** منبسط

plat

313 **flattening** تفلطُح (الأرض)

aplatissement

نسبة فضل نصفي قطريّ الاهليلج إلى نصف القطرالكبير

314 **flight height** ارتفاع الطيران

hauteur de vol

315 **floating mark** علامة عائمة

index de pointé; index mobile

لتحديد نقطة من النموذج في المساحة التصويرية

316 **focal length** بُعد بؤري

distance focale

317 **focal plane** مستوى البؤرة

plan focal

318 **focus** بؤرة

foyer; centre focal

319 **foot** قَدَمٌ

pied

0.32483 متر

320 **forward foresight** رَصْد أماميّ

visée avant; visée direct

321 **framework** شبكة

canevas

322 **frequency** تواتُر، تردُّد

fréquence

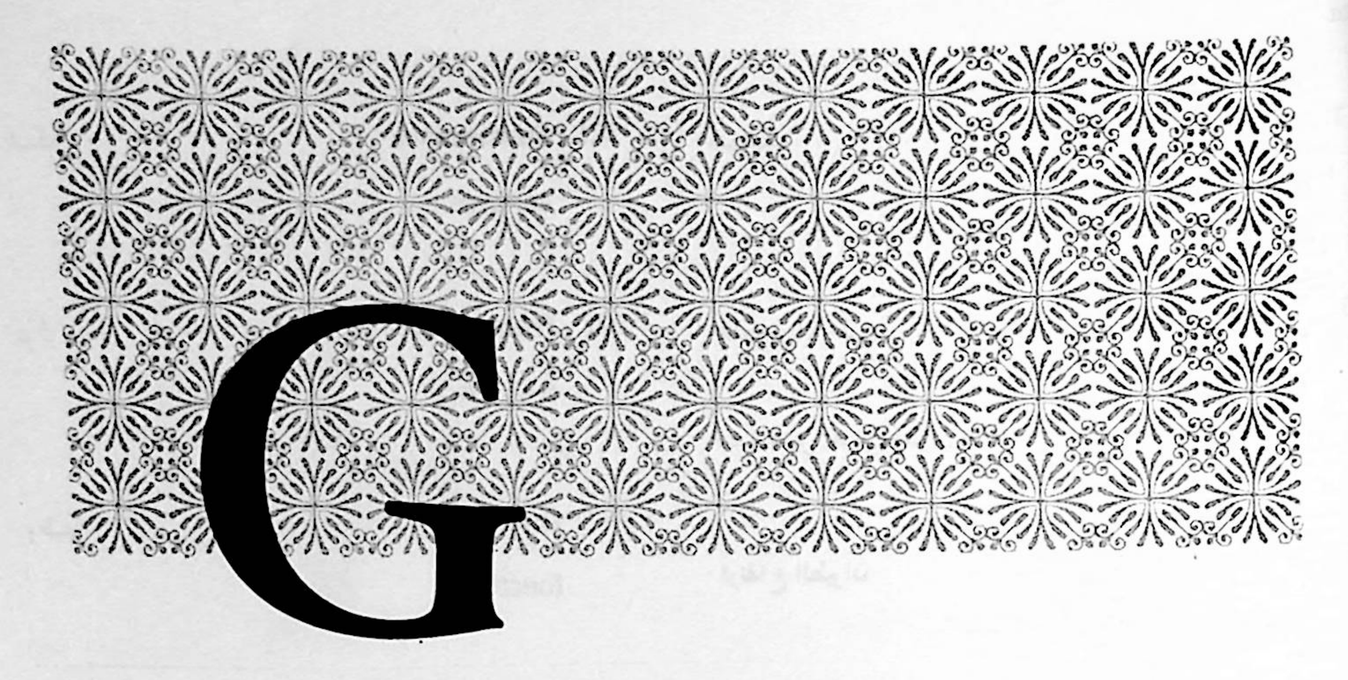
323 **function** وظيفة

fonction

324 **fundamental point** نقطة أساسية

point fondamental

لتثليث



325 **gap (in photo cover)** فجوة

lacune

نقص في التغطية الصورية لمنطقة

326 **geocentric** منسوب إلى مركز الأرض

géocentrique

327 **geocentric latitude** عَرض مركزي

latitude géocentrique

الزاوية التي يصنعها نصف قطر كرة مع خط الاستواء

328 **geodesic** خط جيوديزي

géodésique

أقصر مسافة بين نقطتين واقعتين على سطح

329 **geodesist** مهندس جيوديزي

géodésien

330 **geodesy** علم الجيوديزيا

géodésie

331 **geodetic azimuth** سَمْت جيوديزي

azimut géodésique

332 **geodetic control network** شبكة جيوديزية

canevas géodésique

شبكة من النقاط المجسدة على الطبيعة وذات إحداثيات محسوبة

333 **geodetic levelling** تسوية جيوديزية

nivellement géodésique

تعيين ارتفاعات بطرق دقيقة

334 **geographic co-ordinates** إحداثيات جغرافية

coordonnées géographiques

زاوية العرض وزاوية الطول

335 **geoid** جيوئيد

géoïde

سطح فيزيائي يمثل لشكل الأرض

336 **geometric mean** متوسط هندسي

moyenne géométrique

337 **geophysics** علم الجيوفيزياء

géophysique

يعالج فيزياء الأرض

338 **glass plate** لوحة تربيع

plaque à quadriller

لوحة محفورة عليها شبكة مربعات لقياس المساحات على المخطط

339 **gnomonic projection** إسقاط مركزي

projection gnomonique

إسقاط منظوري للكرة على مستوٍ حيث نقطة النظر منطبقة مع مركز الكرة

340 **goniometer** مِنقلة

goniomètre

مقياس للزوايا عند عملية المسح

341 **grade** غراد

grade

وحدة قياس زوايا (1/400 من محيط الدائرة)

342 **gradient** معدّل التدرج

gradient

343 **graduated** مدرَّج

gradué

دائرة محيطها مدرّج

344 **graduation** تدريج

graduation

345 **graphical error** خطأ تخطيطي

erreur graphique

346 **graticule** شبكة (ال...) الأرضية

carroyage; quadrillage

شبكة خطوط الزوال وخطوط العرض على مخطط

347 **gravimeter** مقياس الثّقالة، مقياس الجاذبية

gravimètre

348 **gravitation** قوة الجذب، ثقالة (ال...)

gravitation

349 **gravity surveying** قياس تغيرات الثّقالة، قياس تغيرات الجاذبية

gravimétrie

350 **great circle** دائرة عظمى

grand cercle

351 **Greenwich apparent time** توقيت جرنيتش

temps civil

352 **grid** شبكة مربعات

quadrillage

شبكة إحداثيات

353 **grid North** اتجاه الشمال

nord de la carte; nord conventionnel

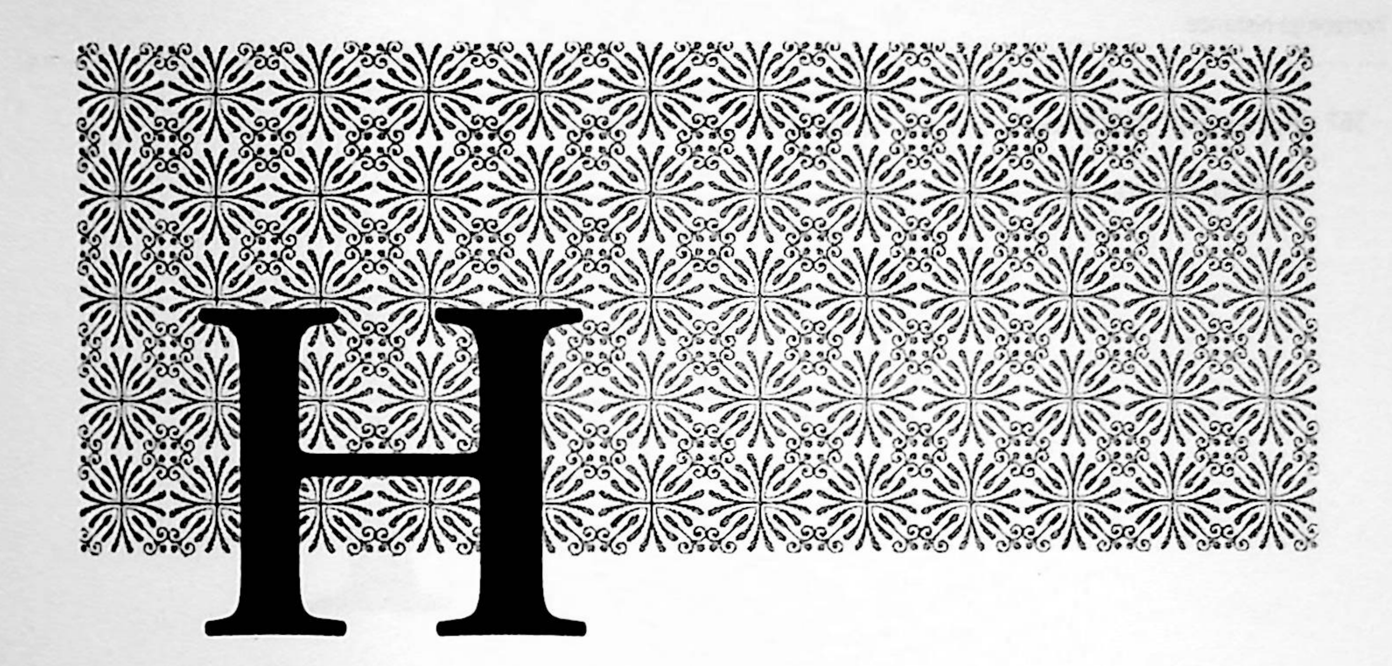
354 **gridding plate** لوحة تربيع

plaque à quadriller

لرسم مربعات الإحداثيات على مخطط

355 **ground coordinates** إحداثيات أرضية

coordonnées terrain



356 **hachure** تهشير

hachure

مستقيمات متقاربة ومنتظمة

357 **hectometer** هيكتومتر

hectomètre

مائة متر

358 **heel** كَعْب

talon

الميرا أو الشاخص

359 **height** ارتفاع

hauteur

360 **hemisphere** نِصف الكرة الأرضية

hémisphère

361 **high tide** مدّ (ال...)

marrée haute

362 **horizon** أُفُق

horizon

363 **horizontal angle** زاوية أفقية

angle horizontal

364 **horizontal axis** محور أفقي

axe horizontal

365 **horizontal circle** دائرة أفقية

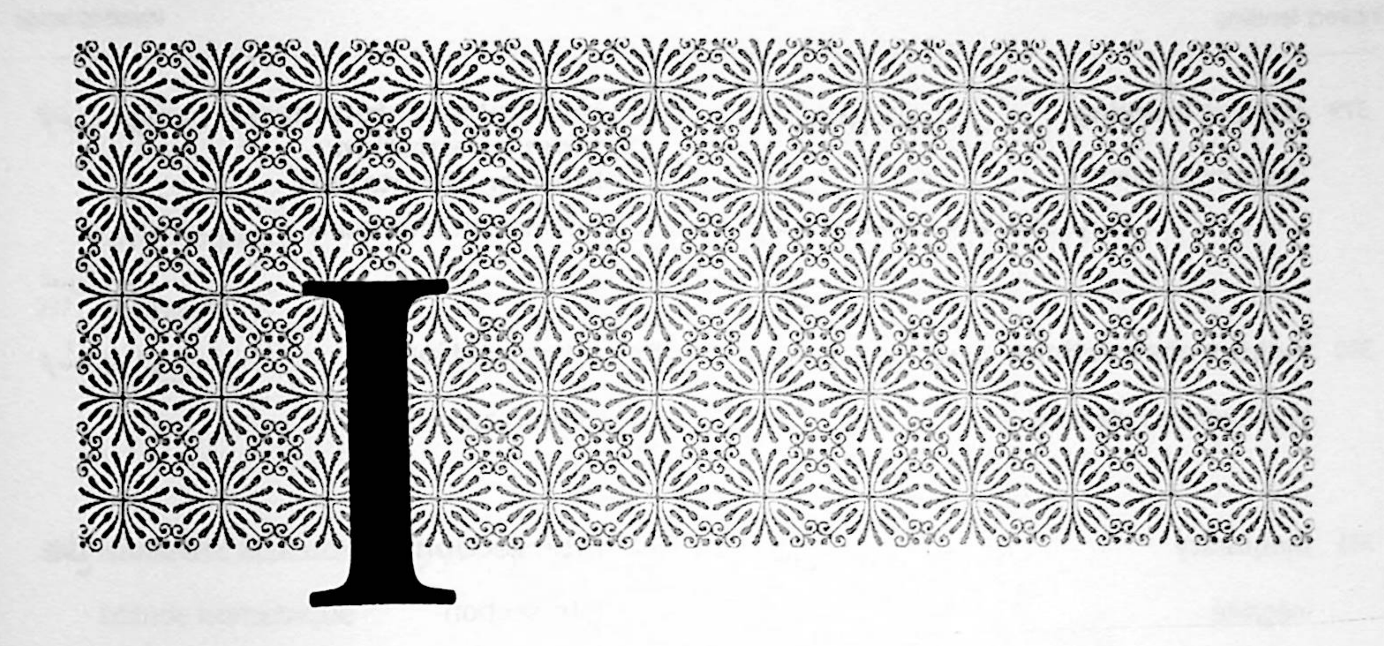
cercle horizontal

366 **horizontal coordinates** إحداثيات أفقية

coordonnées horizontales

367 **horizontal distance** مسافة أفقية

distance horizontale



368 **image plane** مستوي الصورة
plan image

369 **imaginary number** عدد تخيلي، عدد عقدي
nombre imaginaire

370 **inch** بوصة
pouce
25.4 mm

371 **incident ray** شعاع ساقط
rayon incident

372 **inclination** مَيلان
devers

373 **income** دَخلٌ
revenu

374 **increment** جزء صغير
accroissement

375 **independent** مستقل
indépendant

376 **indetermination** عدم تحديد
indétermination

377 **index mark** علامة دليلية
repère

378 **indicatrix of Tissot** دليل تيسو
indicatrice de Tissot
قطع ناقص يصوّر التشوه الخطي لعنصر خطي حسب اتجاهه

379 **indirect levelling** تسوية غير مباشرة

nivellement indirect

تعيين الارتفاعات باستخدام التيودوليت

380 **indirect observations** ملاحظات غير مباشرة

observations indirectes

381 **inequality** تَبايُن

inégalité

382 **infra-red radiation** إشعاع تحت الأحمر

radiation infrarouge

383 **initial value** قيمة مبدئية

valeur initiale

384 **instructions** تعليمات

instructions

385 **integer** عدد صحيح

nombre entier

386 **integration** تكامُل

intégration

387 **interior angle** زاوية داخلية

angle intérieur

388 **internal orientation; inner orientation; interior orientation** توجيه داخلي

orientation intérieure

للصورة الجوية

389 **interpolation** توسُّط داخلي

interpolation

390 **intersection** تقاطُع

intersection

تحسيد نقطة من مستوٍ بتقاطع اتجاهين

391 **intersection point** نقطة تقاطع

point d'intersection

392 **interval** تباعُد

intervalle

المسافة الشاقولية بين منحنيي تسوية

393 **invar** أنفار

invar

نوع من الفولاذ عامل تمدده صغير جداً

394 **inverse** مقلوب

inverse

مصفوفة، عدد

395 **inverted image** صورة مقلوبة

image renversée

396 **isogonal lines** **خطوط تساوي الانحراف (المغناطيسي)**

lignes isogones

397 **isometric** **إيزومتري**

isométrique

متساوي المقياس لمحوري الإحداثيات

398 **isometric latitude** **زاوية العرض الإيزومتري**

latitude isométrique

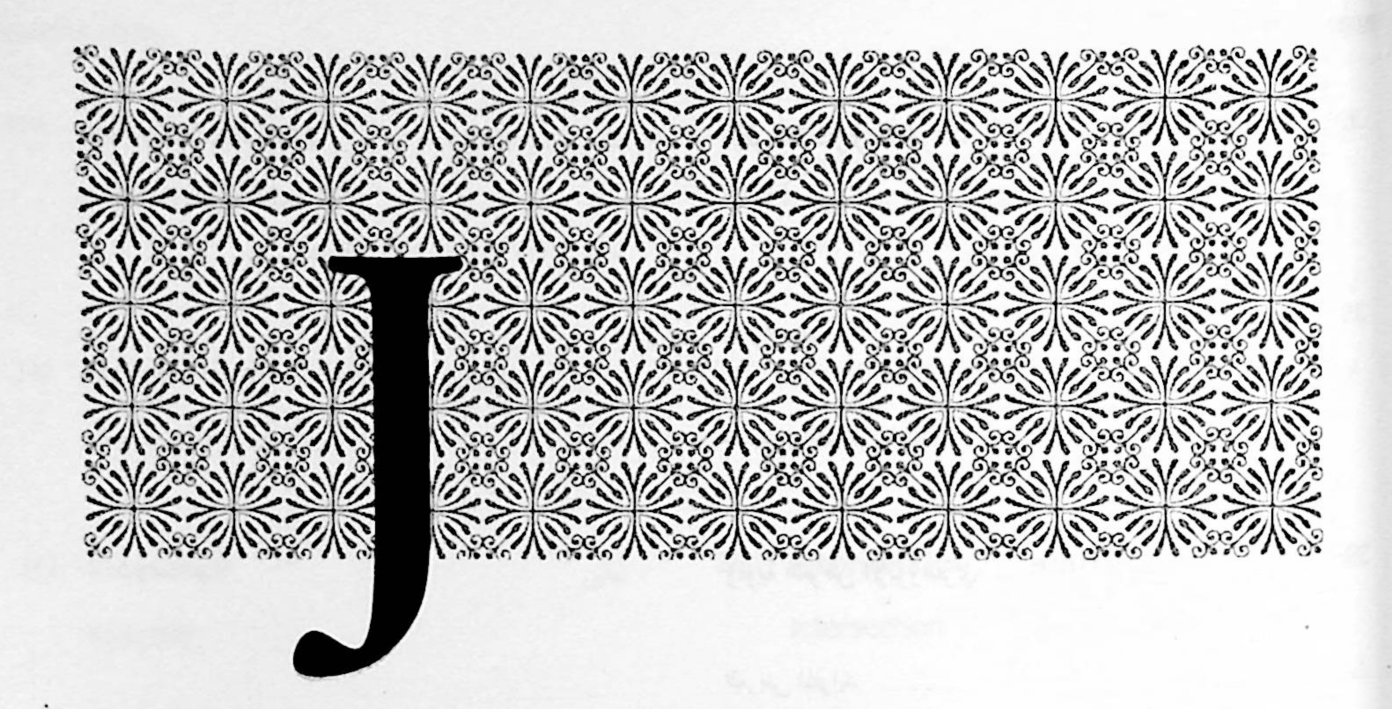
العرض المتزايد

399 **isosceles triangle** **مثلث متساوي الساقين**

triangle isocèle

400 **iteration method** **طريقة تكرار متتال**

méthode itérative



401 **judicial** قضائي، شرعي

judiciaire

402 **junction curve** منحني وصل

courbe de raccordement

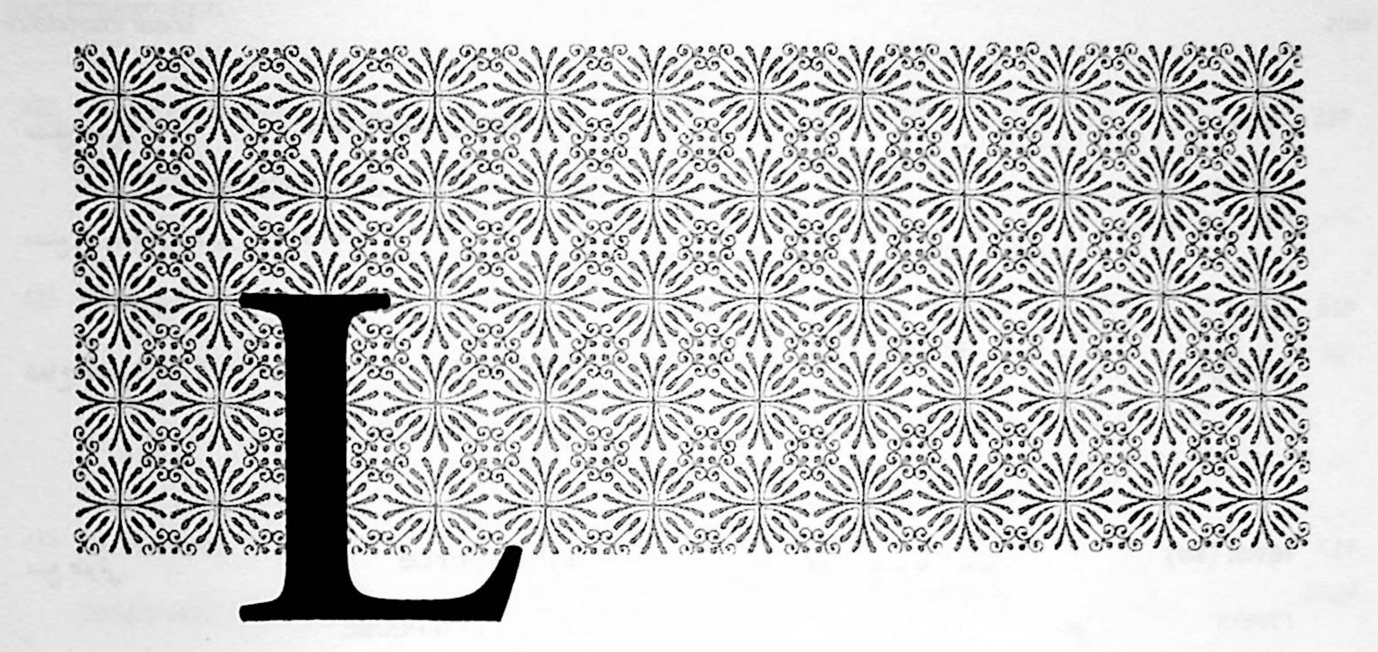
يصل بين استقامة ومنحنٍ دائري

403 **juridical** عدلي، قضائي

juridique

404 **jurisprudence** اجتهاد (في القانون)

jurisprudence



405 **Lagrange's multipliers** مضاريب لاكرانج

multiplicateurs de Lagrange

406 **land** قطعة أرض

terrain

407 **land register** سِجِلّ عقاري

registre foncier

408 **large scale** مقياس كبير

grande échelle

أكبر من 1/5000

409 **lateral refraction** انكسار جانبي

réfraction latérale

انكسار الأشعة الضوئية خارج المستوي الشاقولي

410 **latitude** درجة خط العرض

latitude

الزاوية بين الناظم على الكرة أو الاهليلج وخط الاستواء

411 **layer** طبقة

couche

412 **laying out** تجسيد على الطبيعة

implantation

لمنحن مثلاً

413 **layout** رَسْمٌ

tracer

414 **least squares** مربعات صغرى

moindres carrés

مبدأ لتعديل القياسات يستند إلى مبدأ (Fisher)

415 **lens** عدسة

lentille

416 **level** جهاز تسوية

niveau

جهاز لقياس فروق الارتفاعات

417 **level (to)** قاسَ بجهاز التسوية

niveler

418 **level bubble** فُقاعة التسوية

niveau à bulle d'air

419 **level surface** سَطْح تسوية

surface de niveau

سطح عمودي في كل نقطة من نقاطه على اتجاه الشاقول

420 **level vial** زنبقية

nivelle

جهاز لتجسيد مستقيم أفقي، مقياس الاستواء

421 **levelling** تسوية

nivellement

قياس الارتفاعات

422 **levelling observations** قياسات التسوية

nivelées

قياس فروق ارتفاعات

423 **levelling traverse** مضلع تسوية

cheminement de nivellement

مضلع يمر بنقاط يتمّ تعيين ارتفاعاتها

424 **light ray** شعاع ضوئي

rayon lumineux

425 **light source** منبع ضوئي

source lumineuse

426 **limb** مقسم

limbe

دائرة مدرجة لقياس الزوايا الأفقية والشاقولية

427 **limits** حدود

limites

428 **line of greatest slope** خطُّ الميل الأعظم

ligne de plus grande pente

خط عمودي على منحنيات التسوية

429 **line of horizon** خطُّ الأفق

ligne d'horizon

430 **linear distortion** تشوُّه خطي

déformation linéaire

431 **linear interpolation** توسُّط داخلي خطي

interpolation linéaire

432 **linear transformation** **تحويل خطي**

transformation linéaire

433 **linen tape** **شريط قماشي**

ruban de toile

مستخدم في القياسات المباشرة

434 **local time** **زمن محلي**

temps vrai; heure locale

435 **local triangulation** **تثليث محلي**

triangulation locale

تثليث غير مرتبط بالجملة العامة

436 **locking screw** **لولب تثبيت**

vis de blocage

لتثبيت دائرة المقسّم

437 **longitude** **درجة خط طول**

longitude

الزاوية بين مستوي زوال نقطة ومستوي زوال مبدئي

438 **longitudinal profile; longitudinal section** **مَقْطَع طولي**

profil en long

439 **loop** **حلقة**

maille

440 **low tide** **جَزْر**

marrée basse

ظاهرة انحسار مياه البحر

441 **loxodrome** **خَطُّ اللوكسودرومي**

loxodromie

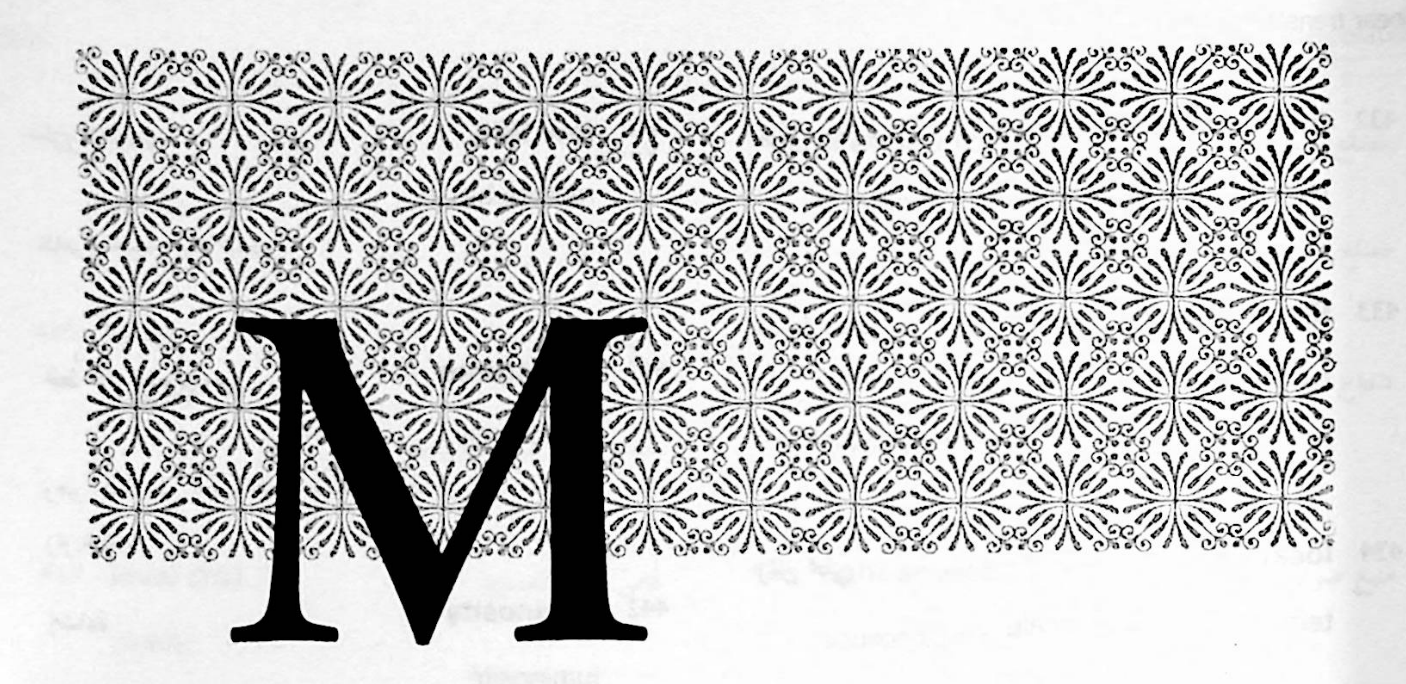
وهو الخط على الكرة الذي يقطع خطوط الزوال حسب زاوية ثابتة

442 **luminosity** **إضاءة**

luminosité

443 **lunar eclipse** **خسوف (القمر)**

éclipse de lune



444 **magnetic azimuth** **سَمْت مغناطيسي**

azimut magnétique

الزاوية التي يصنعها الشمال المغناطيسي مع اتجاه الخريطة

445 **magnetic declination** **زاوية الانحراف المغناطيسي**

angle de déclinaison

الزاوية بين اتجاه الشمال المغناطيسي واتجاه شمال الخريطة

446 **magnetic equator** **خط الاستواء المغناطيسي**

équateur magnétique

الخط على سطح الأرض المار من النقاط ذات الانحراف المغناطيسي المعدوم

447 **magnetic needle** **إبرة مغناطيسية**

aiguille aimantée

448 **magnetic poles** **أقطاب مغناطيسية**

pôles magnétiques

نقاط تقارب خطوط تساوي الانحراف

449 **magnetic tape** **شريط مغناطيسي**

ruban magnétique

450 **magnification** **تكبير**

grandissement

451 **map** **خريطة**

carte

452 **margin of error** **هامش الخطإ**

marge d'erreur

453 **mark out (to)** **وَضع علامات**

aborner

454 **mass** **كتلة**

masse

455 **mathematical model** نُمُوذَج رياضي

modèle mathématique

456 **matrix** مصفوفة

matrice

457 **maximum error** خطأ (ال...) الأعظمي الأكبر

erreur maximum

458 **mean** متوسط

moyenne

459 **mean error** خطأ متوسط

erreur moyenne

460 **mean square error** خطأ متوسط التربيع

erreur moyenne quadratique

461 **measurement; measure** قِياس

mesure

462 **median** وسيط

médiane

القيمة الوسيطة في مجموعة قيم

463 **meridional projection** إسقاط زوالي عرضاني

projection méridienne

464 **micrometer** ميكرومتر

micromètre

جهاز لتحديد القيمة بين المؤشر وتدريج من المقسّم

465 **micrometer drum** أسطوانة ميكرومترية

tambour micrométrique

لقياس المسافة بين المؤشر وتدريج من المقسّم

466 **microscope** مِجْهر

microscope

467 **mile** مِيل

mile

1609.344 متر

468 **minor control** تضليع

polygonation

تعيين نقاط تشكل رؤوس مضلع

469 **minor triangulation** تثليث تكميلي

triangulation secondaire; triangulation subsidiaire

470 **minute** دقيقة

minute

1/60 من الدرجة

471 **mirror** مِرآة

miroir

472 **mirror stereoscope** ستيريوسكوب ذو مرايا

stéréoscope à miroirs

جهاز لرؤية الصور بشكل نافر (بثلاثة أبعاد)

473 **misclosure** خطأ الإغلاق

erreur de fermeture

474 **mistake** غَلطٌ

faute

475 **model** نَمُوذَج

modèle

476 **modulated frequency** توتُر معدّل

fréquence modulée

477 **modulated wave** موجة معدّلة

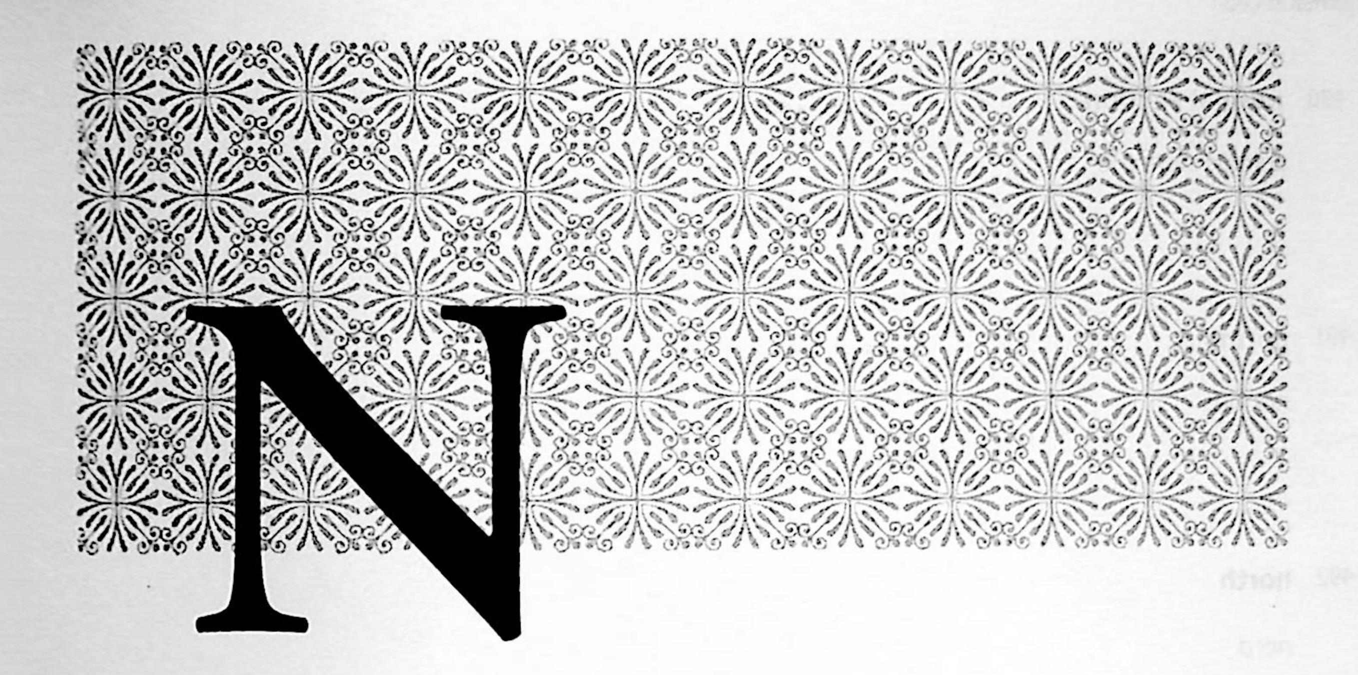
onde modulée

478 **monocular vision** رؤية بعين واحدة

vision monoculaire

479 **mouvement** حركة

mouvement



480 **nadir** نظير (ال...)

nadir

النقطة التي يقطع فيها شاقول سطح الأرض

481 **nautical chart** خريطة ملاحة بحرية

carte de navigation maritime

482 **negative** سلبية (الصورة)

négative

483 **net; network** شبكة

réseau

من المثلثات،من المضلعات

484 **node; nodal point** عقدة

nœud; point nodal

نقطة تلاقي مضلعين أو أكثر

485 **non-parallelism** عدم تواز

non-parallélisme

486 **normal** ناظم

normale (la...)

مستقيم عمودي على سطح

487 **normal angle lens** عدسة ناظمية

lentille à angle normal

ذات ساحة زاويّة طبيعية (60 درجة)

488 **normal distribution** توزيع نظامي، توزيع طبيعي

distribution normale

توزيع غوص Gauss

489 **normal equations** معادَلات نظامية

équations normales

تنتج عن التعديل بالمربعات الصغرى

490 **normal section** مَقطَع ناظمي

section normale

تقاطع مستوٍ يمر بشاقول نقطة مع سطح

491 **norms** أنظمة، قواعد

normes

توضح شروطِ تنفيذ عمل

492 **north** شَمَال

nord

493 **numeric; numerical** عددي

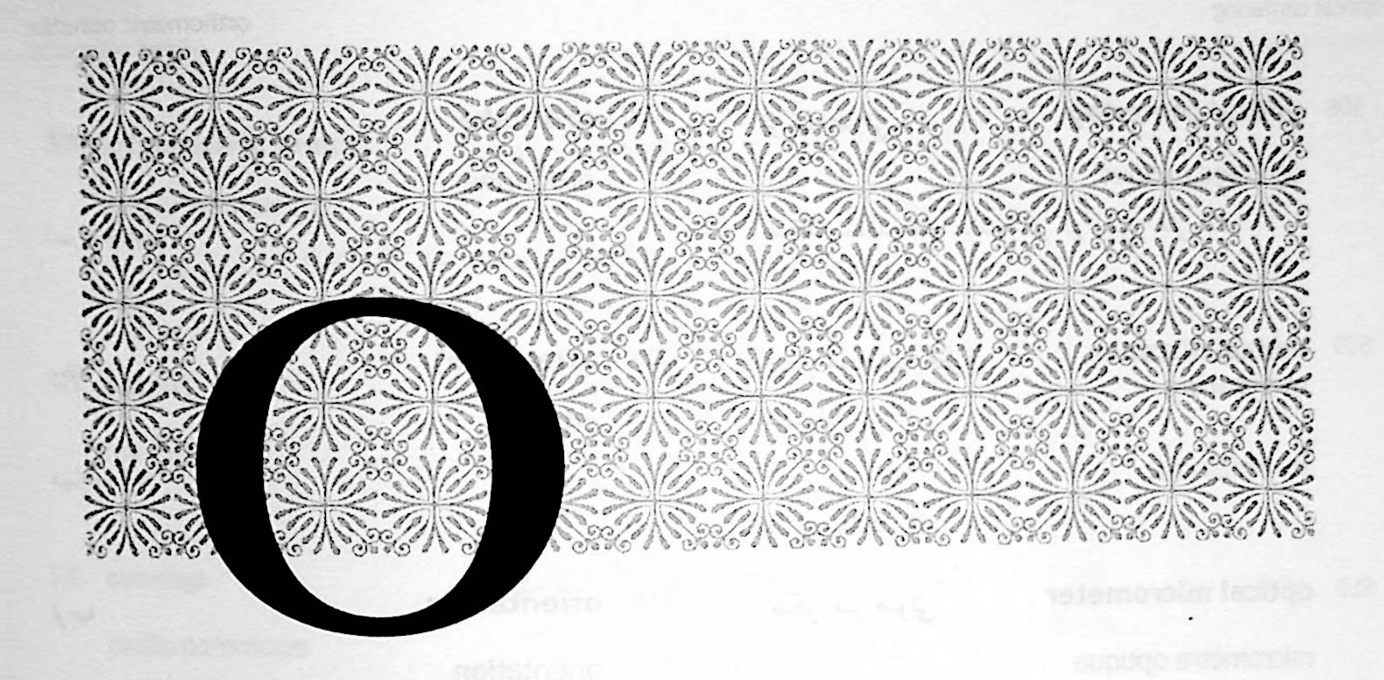
numérique

494 **numerical cadastre** عقاري عددي

cadastre numérique

495 **numerical method** طريقة عددية

méthode numérique



496 **object lens** عدسة جسمية

objectif

497 **objective** جسمية

objectif

498 **oblique** مائل

oblique

499 **observation** ملاحَظة

observation; mesure

500 **observation book** دفتر ميدان لتسجيل القياسات

carnet de terrain

501 **observations equation** مُعادَلة الملاحظات، مُعادَلة المقاسات

équation d'observations

502 **observations of unequal precision** قياسات غير متساوية الدقة

observation d'inégale précision

503 **obtuse angle** زاوية منفرجة

angle obtus

504 **odd number** عدد فردي

nombre impair

505 **operator** عامل فني

opérateur

506 **opposite angles** زوايا متقابلة

angles opposés

507 **optical axis** محور ضوئي

axe optique

508 **optical centering** تركيز ضوئي

centrage optique

عملية يستخدم فيها موشور لتركيز الجهاز على نقط

509 **optical distance measuring** قياس مسافات بالطرق الضوئية

stadimétrique

طرق ستاديمترية

510 **optical micrometer** ميكرومتر ضوئي

micromètre optique

511 **optical plummet** شاقول ضوئي، مطمار ضوئي

plomb optique

512 **optical square** مثلث ضوئي (موشور)

équerre à prisme; équerre optique

513 **optical system** نظام ضوئي

système optique

514 **orbit** فَلَكٌ، مَدَار

orbite

الأرض مثلاً

515 **order of accuracy** درجة الدقة

degré de précision

516 **ordinate** ترتيب

ordonnée

أحد الاحداثيين

517 **orient (to)** وجّه

orienter

جهاز مساحة

518 **orientation** توجيه

orientation

519 **orientation elements** عناصر التوجيه

éléments d'orientation

520 **origin** أصْل

origine

521 **orthogonal matrix** مصفوفة عمودية

matrice orthogonale

522 **orthogonal projection; orthographic projection** إسقاط عمودي

projection orthogonale

نقطة النظر في اللانهاية

523 **orthometric correction** تصحيح أورتومتري

correction orthométrique

تصحيح للارتفاعات مع الأخذ بعين الاعتبار عدم توازي سطوح السوية

524 **orthometric height** **ارتفاع أورتومتري**

cote orthométrique

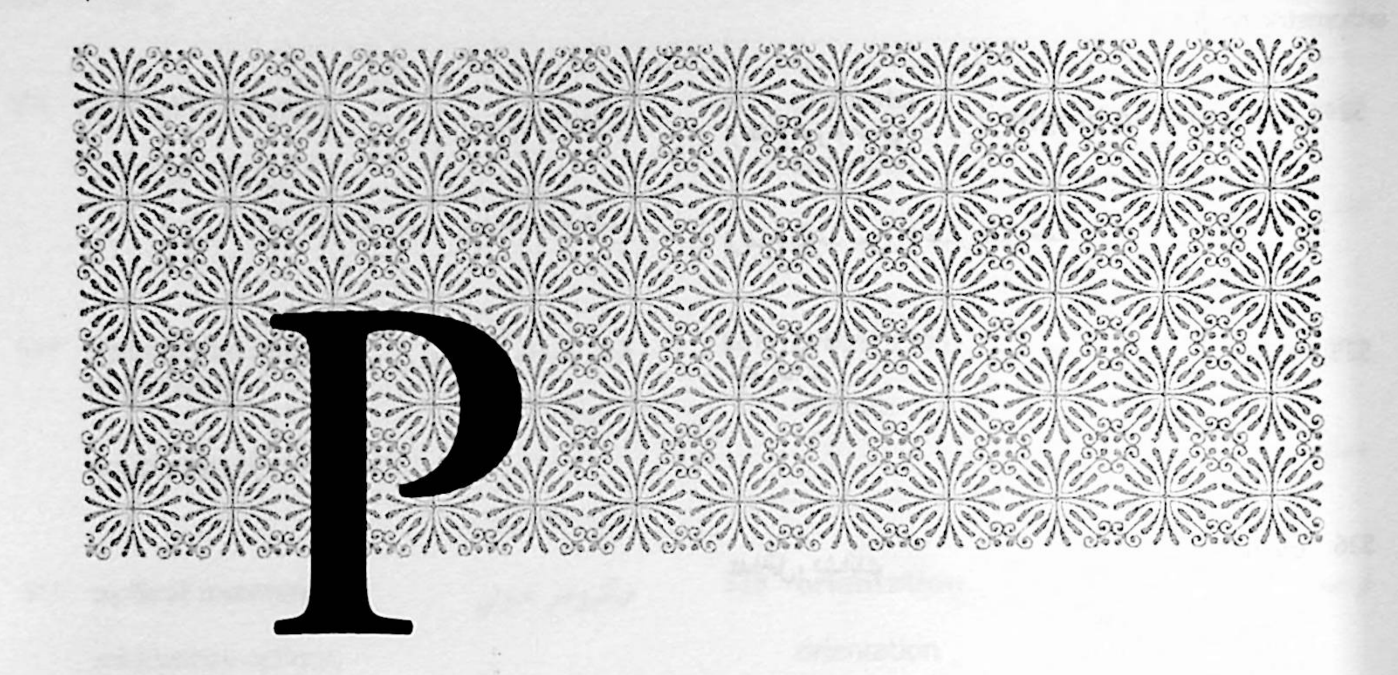
ارتفاع يأخذ بعين الاعتبار تغيّر الثقالة

525 **output** **مُخرَجات**

résultats

526 **overlap** **تداخُل، تشابُك**

partie commune



527 **panoramic camera** جهاز تصوير بانورامي، كاميرا بانورامية

chambre panoramique

لأخذ صور جوية يظهر فيها الأفق

528 **panoramic photographs** صور بانورامية

photographies panoramiques

يظهر الأفق فيها

529 **pantograph** مصغِّر، بانتوغراف

pantographe

جهاز يسمح بتصغير الرسومات والمخططات

530 **pantometer** مزواة مباشرة، بانتومتر

pantomètre

جهاز لقياس الزوايا

531 **parallax** برالكس

parallaxe

اختلاف في وضع الخيال بالنسبة للعينين

532 **parallax bar** قضيب البرالاكس

barre de parallaxe

جهاز لقياس البرالاكس على الصور

533 **parallel** خط عرض، موازٍ

parallèle

دائرة صغرى على الكرة موازية لدائرة الاستواء

534 **parallel plate** صفيحة متوازية الوجوه

lame à faces parallèles

535 **parameter** باراميتر

paramètre

536 **parametric equations** مُعادَلات بارامترية

équations paramétriques

537 **parcel** قطعة أرض

parcelle

معدّة للبناء أو الزراعة

538 **partial derivative** مُشتقّ جزئي

dérivée partielle

539 **pegging out** تجسيد موقع بأوتاد

piquetage

540 **perimeter** محيط

périmètre

541 **period** فترة زمنية، دَوْر

période

542 **perpendicular** عمودي

perpendiculaire

543 **perspective** منظور

perspective

544 **perspective center** نقطة النظر، مركز منظور

centre de perspective; point de vue

545 **perspective projection** إسقاط منظوري

projection perspective

إسقاط على مستوٍ من نقطة النظر

546 **photocell** خلية كهر ضوئية

cellule photoélectrique

547 **photogrammetrist** فني في المساحة التصويرية

photogrammètre

548 **photogrammetry** تصوير (ال...) المساحي الضوئي

Photogrammétrie

549 **photograph** صورة

Photographe

550 **photograph center** مَرْكَز الصورة

centre de photographie

551 **photo-interpretation** تفسير الصور

photo-interprétation

تفسير معاني الأشياء المصورة

552 **photomap** مخطط صُوري

photoplan

مخطط مكون من مجموعة من الصور الجوية المقوّم

553 **phototheodolite** فوتوتيودوليت

photothéodolite

جهاز مؤلف من جهاز تصوير وتيودوليت

554 **physical model** نُموذَج فيزيائي

modèle physique

555 **plane angle** زاوية مستوية
angle plan

556 **plane coordinates** إحداثيات مستوية
coordonnées planes

557 **plane curve** مُنحَنٍ مُستوٍ
courbe plane

558 **plane geometry** هندسة مستوية
géométrie plane

559 **plane of projection** مستوي الإسقاط
plan de projection

560 **plane of reference** مستوي مقارنة
plan de référence
تنسب إليه ارتفاعات نقاط من سطح الأرض

561 **plane projection** إسقاط طوبوغرافي
projection topographique
ارتسام عمودي على مستوٍ

562 **plane trigonometry** علم المثلثات المستوية
trigonométrie plane

563 **planet** كوكبٌ
planète

564 **planetable** لُوَيْحَة مِساحة
planchette

565 **planetable survey** مَسْح باللويحة
levé à la planchette

566 **planimeter** بلانيمتر
planimètre
جهاز قياس المساحات على المخطط

567 **planimetric details** تفاصيل بلانيمترية
détails planimétriques

568 **planimetric error** خطأ بلانيمتري
erreur planimétrique
خطأ توقيع نقطة على مخطط

569 **planimetric survey** مَسْح مُستوٍ
levé planimétrique

570 **planimetry** تفاصيل مستوية
planimétrie

571 **planning** تخطيط
planification

572 **plastic image** صورة لَدِنَة
image plastique
اسم للنموذج المشكل لصورتين بعد عملية التوجيه النسبي في المساحة التصويرية

573 **plate clamping screw** لولب تثبيت

vis de pince

المقسّم مع دائرة المؤشر

574 **plate magazine** مَخزَن لوحات تصوير

magasin à plaques

575 **plot (to)** رَسَم، عَيَّن مَوقعاً

reporter

على خريطة

576 **plotter; plotting machine** جهاز رسم

appareil de restitution

لرسم التفاصيل اعتباراً من صور

577 **plum line** خيط شاقول

fil à plomb

578 **plumb** شاقولي

aplomb; vertical

الاتجاه العمودي على المستوي الأفقي

579 **pocket stereoscope** ستيريوسكوب جيب

stéréoscope de poche

يؤمّن رؤية مجسمة لفحص الصور

580 **point (to)** رَصَدَ

pointer

توجيه على نقطة

581 **point of tangency** نقطة تماسّ

point de tangence

582 **polar** قُطْبي

polaire

583 **polar coordinates** إحداثيات قطبية

coordonnées polaires

584 **pole** قُطْب

pôle

585 **pole** قضيب المثلث الضوئي (الموشور)

piquet d'équerre

586 **polygon** مُضلَّع

polygone

587 **population** سكان (ال...)

population

في مفهوم علم الإحصاء

588 **positive defined matrix** مصفوفة موجبة التعريف

matrice définie positive

589 **precise level** جهاز تسوية دقيق

niveau de précision

590 **precise levelling** تسوية دقيقة

nivellement de précision

591 **precise levelling staff** مسطرة مساحة

mire de précision

مسطرة من الأنفار

592 **precision** دِقّة

précision

593 **primary axis** مِحوَر أولي

axe primaire

594 **primary triangulation** تثليث أساسي

triangulation primordiale (triangulation de premier ordre)

تثليث من الدرجة الأولى

595 **principal axis** محور رئيس

axe principal

596 **principal contour** منحني تسوية رئيس

courbes maîtresses

597 **principal distance** مسافة رئيسة

distance principale

في جهاز تصوير

598 **principal normal** ناظم أساسي

normale principale

الناظم على منحنٍ والواقع في المستوي الملاصق

599 **principal point** نقطة أساسية

point principal

موقع العمود النازل من مركز عدسة التصوير على مستوي الصورة

600 **prism** مَوْشور

prisme

601 **probability** احتمالية

probabilité

602 **probable error** خطأ محتمَل

erreur probable

603 **probable value** قيمة محتمَلة

valeur probable

604 **profile section** مَقْطَع جانبي

section profil

605 **programming** برمجة

programmation

606 **project** مشروع

projet

607 **projection** **إسقاط**

projection

608 **Projection (plate carrée...)** **إسقاط مستوٍ تربيعي**

projection des plates carrées

609 **projection center** **مركز الإسقاط**

centre de projection

610 **projector** **جهاز إسقاط**

projecteur

611 **property** **مُلْكية**

propriété

612 **property description** **وصْف ملكية**

état descriptif

613 **property map** **مُخطَّط عقاري**

plan cadastral

614 **property survey** **تجسيد مُلكية بنقاط على الطبيعة**

bornage; démarcation

615 **proportional** **متناسِب**

proportionnelle

616 **proportional adjustment of a traverse** **تعديل متناسِب لمضلّع**

compensation proportionnelle d'un cheminement

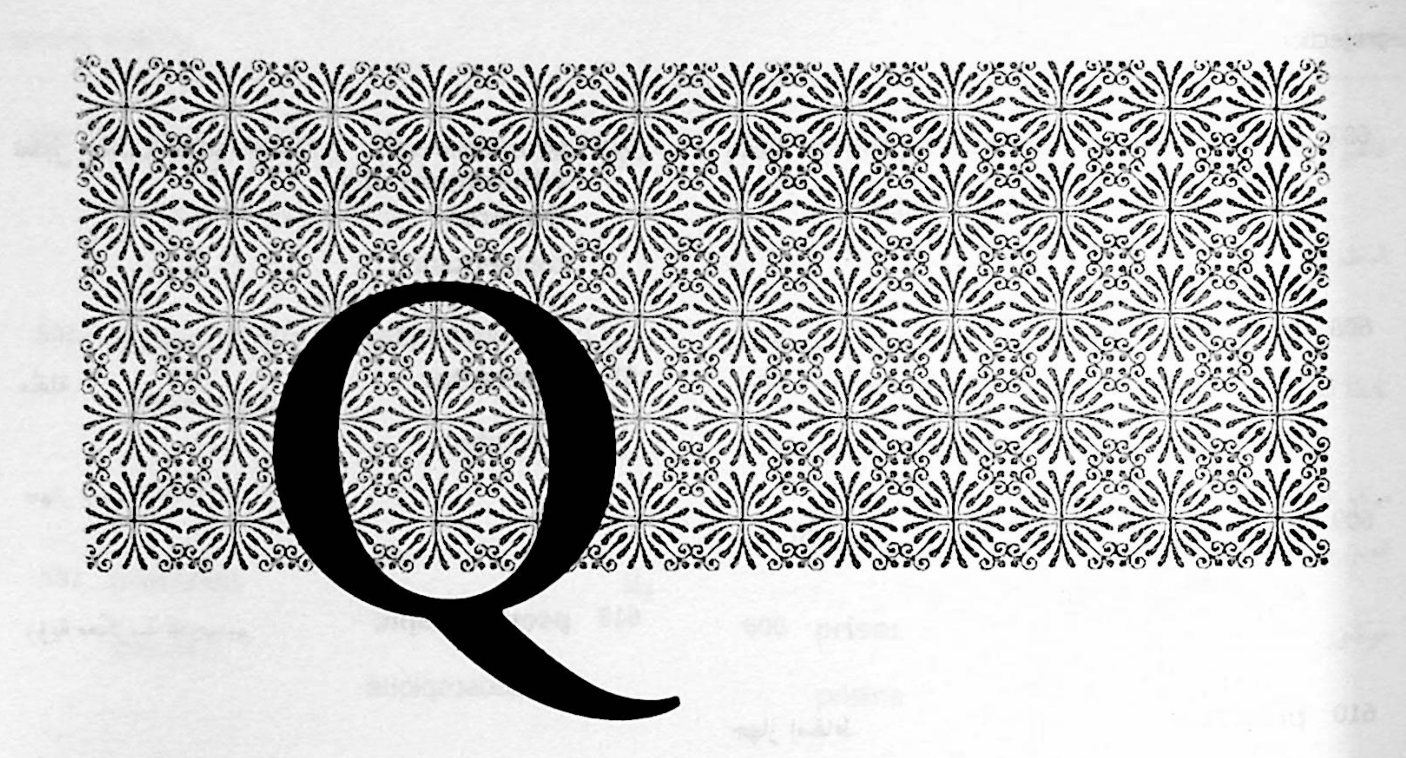
617 **protractor** **مِنقلة**

rapporteur

جهاز لرسم الاتجاهات

618 **pseudoscopic** **رؤية معكوسة للتجسيم**

pseudoscopique



619 **quadrant** **ربع دائرة**

quadrant

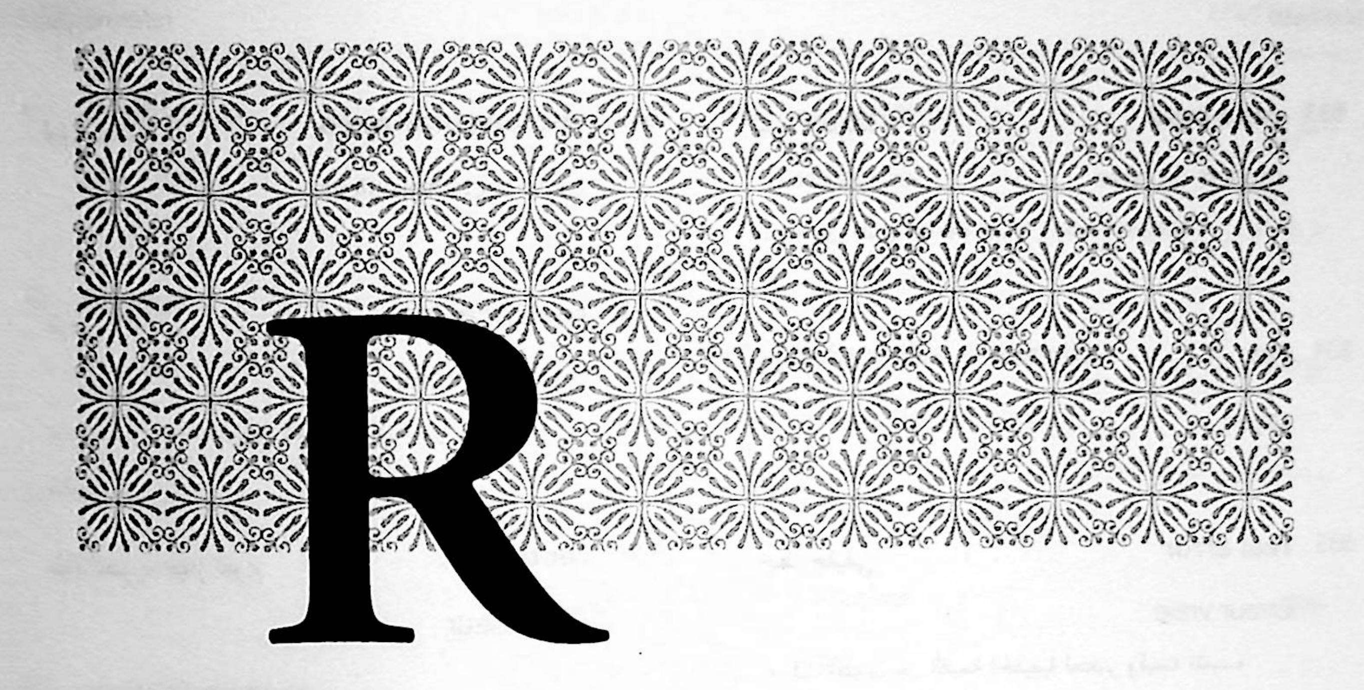
ربع من أرباع الدائرة

620 **quadratic form** **شكل تربيعي**

forme quadratique

621 **quadrilateral** **رباعي**

quadrilatère



622 **rabatment** إسقاط شكل

rabattement

إسقاط بعملية دوران للشكل على مستوٍ

623 **radial component** مركّبة قطرية

composante radiale

624 **radial distance** مسافة قطرية

distance radiale

625 **radial triangulation** تثليث قُطري

triangulation radiale

تعيين إحداثيات نقاط على الصور

626 **radian** راديان

radian

قيمة الزاوية المركزية في دائرة التي تحدد قوساً يساوي نصف القطر

627 **radiation** إشعاع

radiation

628 **radius** نصف قطر(انحناء)

rayon

629 **radius of curvature** نصف قطر انحناء

rayon de courbure

630 **range of errors** مجال الأخطاء

dispersion

631 **rank of a matrix** رتبة مصفوفة

rang d'une matrice

632 **ratio** نسبة

rapport

633 **ratio base** نسبة القاعدة

rapport de base

النسبة بين طول القاعدة الجوية وارتفاع الطيران

634 **ray** شعاع

rayon

635 **real error** خطأ حقيقي

erreur vraie

الفرق المجهول بين القيمة الحقيقية لعنصر وقيمته المقيسة

636 **reciprocal observations** قياسات متعاكسة

observations réciproques

637 **reconnaissance** تعرّف على الأرض

reconnaissance

قبل المسح

638 **record (to)** سَجَّل

enregistrer

639 **recording altimeter** ألتيميتر مُسجِّل

altimètre enregistreur

640 **recording barometer** بارومتر مُسجِّل

baromètre enregistreur

641 **rectangle** مستطيل

rectangle

642 **rectangular axes** محاور متعامدة

axes rectangulaires

643 **rectification** تقويم

redressement

تعديل الصور الجوية لتصبح كما لو كان محور التصوير شاقولياً

644 **rectifier** مُقوِّم للصور، جهاز تقويم

redresseur

645 **reduction** اختزال

réduction

646 **reduction to center** تحويل إلى المركز

réduction au centre

عملية تسمح بتحويل الزوايا المقيسة في نقطة إلى نقطة قريبة

647 **reduction to chord length** اختزال وتري

réduction à la corde

648 **redundant observations** قياسات فائضة

observations surabondantes

للتحقق من خلو القياسات من الأخطاء ولعملية التعديل

649 **reference plane** مستوٍ مرجعي

plan de référence

650 **reference point** نقطة مرجعية

point de référence

651 **reflected ray** شعاع منعكس

rayon réfléchi

652 **reflector** عاكِس

réflecteur

653 **refracted ray** شعاع منكسر

rayon réfracté

654 **refracted surface** سَطْح انكسار

surface de réfraction

655 **refractive index** مُعَامِل انكسار

indice de réfraction

656 **region** مِنطَقة

région

657 **register** سِجِلّ

registre

658 **regression line** مستقيم الانحدار

droite de régression

المستقيم الذي يمر أفضل ما يمكن بنقاط ،محققاً مبدأ المربعات الصغرى

659 **regrouping of parcels** توحيد القَطْع الأرضي

remembrement

660 **reiteration** تَكْرار

réitération

طريقة لقياس الاتجاهات الأفقية

661 **reiterative theodolite** تيودوليت تَكْراري

théodolite réitératif

يسمح بتطبيق طريقة التَّكرار

662 **relation** علاقة

relation

663 **relative error** خطأ نسبي

erreur relative

664 **relative orientation** توجيه نسبي

orientation relative

توجيه لصورتين مترافقتين

665 **relief** تضاريس

relief

666 **relief displacement** انزياح التضاريس

déplacement du relief

ظاهرة على الصور تنتج إذا كانت المنطقة المصورة غير مستوية

667 **relief model** نَمُوذَج مجسَّم، خريطة مجسَّمة

plan en relief; stéréorama

668 **remainder** متبقٍ، راسب
résidu

669 **remote sensing** استشعار عن بُعد
télédétection

670 **repeating theodolite** تيودوليت مُعيد
théodolite répétiteur
يسمح بقياس الزوايا الأفقية بطريقة الإعادة

671 **report** تقرير
rapport

672 **representation of relief** تمثيل التضاريس
représentation du relief

673 **reseau** شبكة
réseau

674 **resection** تقاطع عكسي
relèvement
تعيين نقطة بقياس اتجاهات أفقية نحو نقاط معلومة

675 **reset (to)** أعادَ إلى الأصل
réorienter

676 **residual error** خطأ متبقٍ
erreur résiduelle

677 **restitution** إعادة
restitution
تمثيل منطقة اعتماداً على الصور

678 **retina** شبكية العين
rétine

679 **retrograde movement** حركة تراجعية
mouvement rétrograde

680 **reversal of the relief** انقلاب اتجاه التضاريس
pseudoscopique

681 **reversal of the telescope** قَلْب النظارة
retournement de la lunette

682 **reversed image** صورة منقلبة
image renversée

683 **reversible level** زئبقية منقلبة
niveau à bulle réversible

684 **right angle** زاوية قائمة
angle droit

685 **right angle prism** مَوْشور قائم الزاوية
équerre à prisme

686 **rod** شاخِص

jalon; mire

687 **root** جَذْر

racine

688 **root mean square error** جذر خطأ متوسط التربيع

erreur moyenne quadratique

689 **rotation** دَوَرَان

rotation

690 **row** سَطْر

ligne

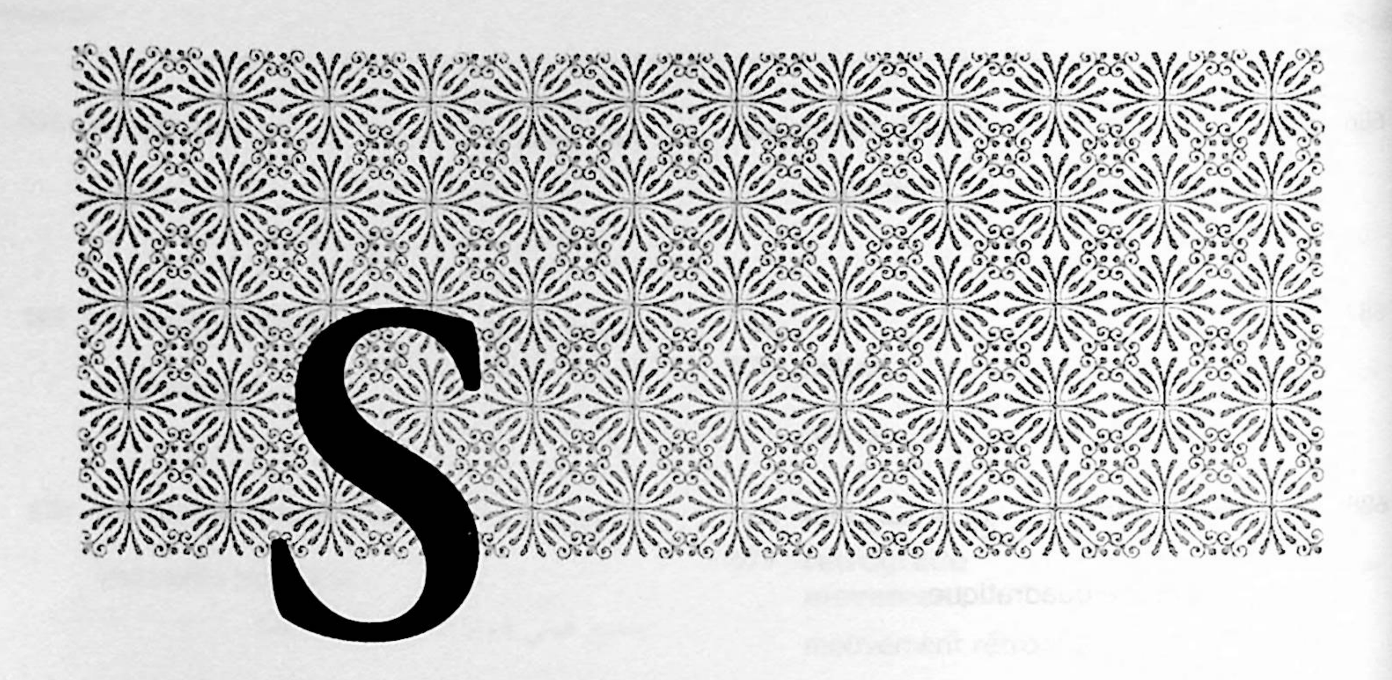
691 **rule** مِسْطَرَة

règle

692 **running of a contour** تَتَبُّع منحني تسوية

filage d'une courbe

طريقة لرسم منحنيات التسوية بتتبعها على الطبيعة



693 **sample** عينة

échantillon

694 **scalar** عددي، سُلْمي

scalaire

695 **scalar product** جداء سُلْمي

produit scalaire

696 **scale** مقياس

échelle

697 **scaling** وضع (ال...) بمقياس معيّن

mise à l'échelle

698 **screw** لولبٌ

vis

699 **screw micrometer** ميكرومتر ذو لولب

micromètre

700 **scriber** مِرسام

traçoir

أداة لحفر الخطوط على المعدن

701 **scribing** حَفْر بالمرسام

tracé

702 **secant** مستقيم قاطع

sécant

703 **second** ثانية

seconde

704 **secondary axis** محور ثانوي

axe secondaire

المحور العمودي على المحور الرئيس في التيودوليت ، والذي يدور حوله المحور الضوئي

705 **secondary traverse** مُضلّع ثانوي

cheminement secondaire

يستند على نقاط من مضلع رئيس

706 **secondary triangulation** تثليث ثانوي

triangulation secondaire

707 **section** مَقْطع

section

708 **sector** قِطاع

secteur

709 **secular variation** تغيّرات قَرْنية

variation séculaire

لزاوية الانحراف المغناطيسي

710 **self-reducing** مُحوِّل ذاتيّ

autoréducteur

711 **self-reducing tacheometer** تاكيومتر مُحوِّل ذاتيّ

tachéomètre autoréducteur

712 **semi-automatic** نصف آلي

semi-automatique

713 **sensitive** حسّاس

sensible

714 **sensitivity** حساسية

sensibilité

715 **sequence** عمليات تسلسلية

enchaînement

716 **setting out** غَرْس، تجسيد

jalonnement; implantation

مسار

717 **sexagesimal division** تقسيم سِتّيني

division sexagésimale

الدائرة المقسمة إلى 360 درجة

718 **sexagesimal minute** دقيقة سِتّينية

minute sexagésimale

719 **sextant** جهاز التسديس

sextant

يستخدم في البحرية لقياس الزوايا وارتفاعات النجوم

720 **shutter** مِغلاق

obturateur

يسمح بالفتح والإغلاق أمام عدسة جهاز التصوير

721 **side equation** مُعادَلة الأضلاع
équation aux cotés
شرطية

722 **sideral** نجمي
sidéral

723 **sight pole** شاخِص الرؤية
jalon

724 **sight rule; alidade** أليداد، مسطرة النظر
alidade
دائرة تحمل مؤشراً وتدور داخل قرص المقسّم

725 **signal** إشارة
signal

726 **signalisation** وَضع الإشارات
pré-préparation; signalisation

727 **similarity** تشابُه (الأشكال)
similitude

728 **simultaneous adjustment** تعديل متزامن
compensation simultanée

729 **sine** جَيْب
sinus
تابع الجيب في المثلثات

730 **sine curve** منحني الجيب
sinusoïde

731 **sine law** قانون الجيوب
loi des sinus

732 **sinusoidal projection** إسقاط جيبي
projection sinusoïdale

733 **skew matrix** مصفوفة متناظرة عكسياً
martice antisymmétrique

734 **slope** مَيْل
pente

735 **slope angle** زاوية الميل
site
الزاوية بين خط الأفق وخط رصد

736 **slope distance** مسافة مائلة
distance selon la pente

737 **slow motion screw** لولب تحريك بطيء
vis de rappel

738 **small scale** مقياس صغير
petite échelle

739 **solid geometry** هندسة فراغية (فضائية)
géométrie dans l'espace

740 **solution** حَلٌ
solution

741 **source of light** مَصدَر ضوئي
source de lumière

742 **south** جَنُوب
sud

743 **space** فضاء
espace

744 **spatial coordinates** إحداثيات فضائية
coordonnées spatiales

745 **spatial data** معطيات مكانية
données de géobase

746 **specifications** مواصفات
spécifications

747 **speed** سُرعة
vitesse; rapidité

748 **sphere** كُرة
sphère

749 **sphere of mean; radius of curvature** كُرة ذات انحناء وسطي
sphère de courbure moyenne

750 **spherical** كُروي
sphérique

751 **spherical angle** زاوية كُروية
angle sphérique

752 **spherical co-ordinates** إحداثيات كُروية
coordonnées sphériques

753 **spherical excess** زيادة كُروية
éxcés sphérique
ما زاد عن 180 درجة في مجموع زوايا مثلث

754 **spherical triangle** مثلث كُروي
triangle sphérique
مثلث مرسوم، على كرة، أضلاعه دوائر عظمى

755 **spherical trigonometry** علم المثلثات الكروية
trigonométrie sphérique

756 **spheroid** مجسّم قطع ناقص دوراني (إهليلج)
sphéroïde; ellipsoïde de révolution

757 **spirit level** زئبقية
nivelle

758 **spot height** قيمة ارتفاع نقطة

cote; point coté

759 **square root** جَذْر تربيعي

racine carré

760 **stadia** شاخِص

jalon-mire

761 **stadia constant** ثابتة الضرب الستاديمترية

constante stadimétrique

762 **stadia lines; stadimetric wires** خطوط ستاديمترية

fils stadimétriques

الخطوط المحفورة على محكم

763 **stadia rod; stadia staff** شاخِص مدرّج

mire

مسطرة مدرجة بطول 4 أمتار أو أكثر

764 **stadimetric telescope** منظار ستاديمتري

lunette stadimétrique

محفور على محكمه خطان متناظران بالنسبة للخط الوسطي للمحكم

765 **staking** غَرْس أوتاد

piquetage

766 **standard deviation** انحراف معياري

écart-type

767 **standard error** خطأ معياري

erreur moyenne quadratique

768 **standardized normal distribution** توزيع ناظمي معياري

distribution normale standardisée

769 **static photogrammetry** تصوير مساحي ساكن

photogrammétrie statique

770 **station** محطة

station

771 **station adjustment** تعديل المحطة

compensation de station

772 **station description** بطاقة وصف

fiche signalétique

773 **statistics** علم الإحصاء

statistique (la)

774 **steel tape** شريط فولاذي

ruban d'acier

لقياس المسافات

775 **stereo overlap** تداخل صورتين

photogram

الجزء المشترك لصورتين متتاليتين

776 **stereocomparator** مُقَارن تجسيمي
stereócomparateur
جهاز لقياس إحداثيات نقاط على الصور

777 **stereometry** قياس الحجوم
stéréométrie

778 **stereoplotter** مرسمة
autographe
لتوجيه الصور وإنشاء النموذج ورسم التفاصيل المصورة

779 **stereoscopic base** قاعدة ستيريوسكوبية
base stéréoscopique

780 **stereoscopic model** نَمُوذَج ستيريوسكوبي
modèle stéréoscopique

781 **stereoscopic pair** زوج من الصور الستيريوسكوبية
couple stéréoscopique
صورتان متتاليتان تمثلان نفس التفاصيل مصورتين من نقطتين مختلفتين

782 **stereoscopic parallax** برالكس ستيريوسكوبي
parallaxe stéréoscopique
اختلاف في وضعية النقاط على صورتين مترافقتين

783 **stereoscopic vision** رؤية ستيريوسكوبية
vision stéréoscopique
رؤية جسم بثلاثة أبعاد

784 **strip formation** تشكيل شريطي لصور
enchainement des photographies

785 **strip of air photos** شريط صور جوية
bande de photographies aériennes

786 **subdivision** تقسيم
subdivision

787 **subsidiary triangulation** تثليث من الدرجة الثانية
triangulation secondaire; subsidiaire

788 **subtraction** طَرْح
soustraction

789 **super wide angle lens** عدسة بسعة زاوية كبيرة جداً
lentille très grand angulaire
مساحتها بين 120 و 135 درجة

790 **surface** سَطْح
surface

791 **surface of reference** سَطْح مرجعي
surface de référence

792 **surface of revolution** سَطْح الدوران
surface de révolution

793 **surface of the Earth** سَطْح الأرض
surface de la Terre

794 **survey** مَسْح
levé

795 **survey (to)** مَسَح
arpenter; lever

796 **survey beacon** إشارة طوبوغرافية
balise; signal topographique

797 **survey by bearing and distance** مَسْح بالإشعاع
levé par rayonnement
بقياس زوايا وأطوال

798 **survey in rectangular coordinates** مَسْح عمودي
levé en coordonnées rectangulaires
قياس فواصل و تراتيب

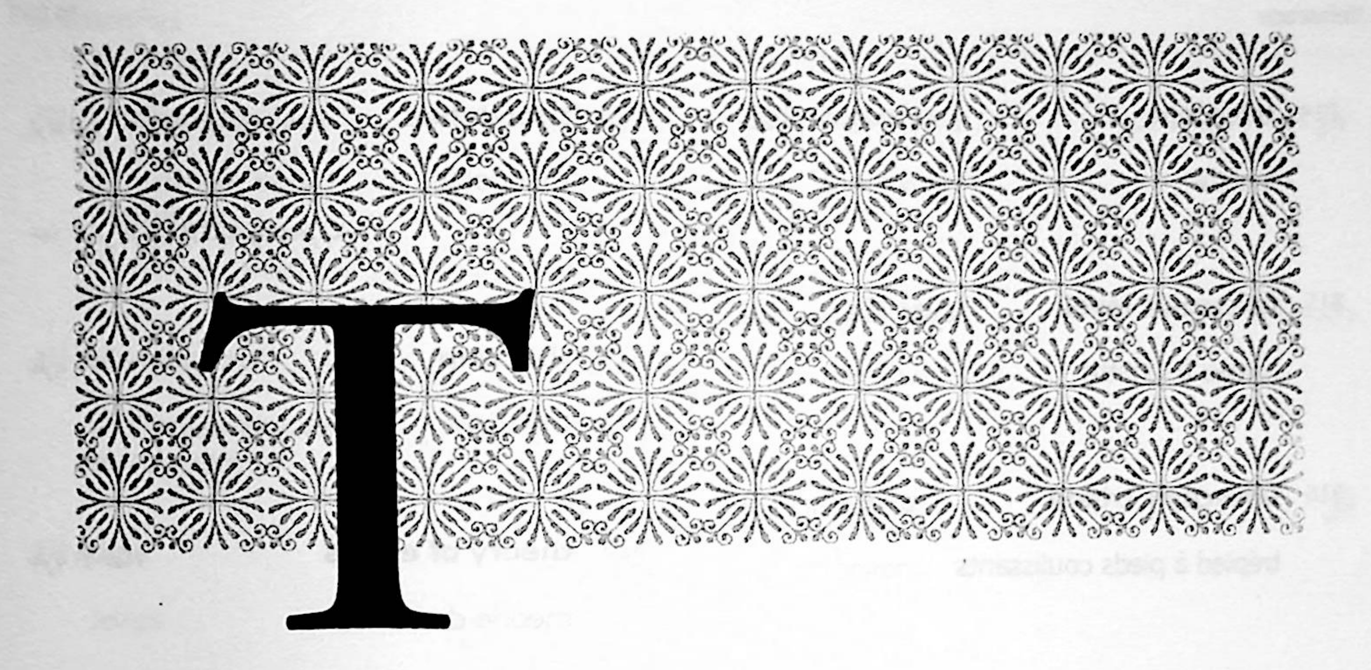
799 **survey pole** إشارة طوبوغرافية
signal topographique

800 **symmetric matrix** مصفوفة متناظرة
matrice symmétrique

801 **system of coordinates** نظام إحداثيات
système de coordonnées

802 **system of equations** نظام مُعَادلات
système d'équations

803 **systematic error** خطأ نظامي
erreur systématique



804 **table** جدولٌ

tableau

805 **tacheometer** تاكيومتر

tachéomètre

جهاز لقياس المسافات والزوايا وفروق الارتفاعات

806 **tacheometer levelling** تسوية بالتاكيومتر

cheminement tachéométrique

قياس فروق ارتفاعات بطريقة غير مباشرة

807 **tacheometer survey** مَسْح تاكيومتري

levé tachéométrique

قياس المسافات والزوايا وفروق الارتفاعات

808 **tacheometry; tachymetry** مساحة تاكيومترية

tachéométrie

809 **tangent** مماس

tangente

810 **tape** شريط

ruban

لقياس المسافات

811 **taping** قياس مباشر بالشريط

chaînage

812 **target; aiming mark** إشارة، هدف راءٍ

voyant

813 **telemeter** مقياس المدى

télémètre

جهاز لقياس المسافات بطريقة غير مباشرة

814 **telescope** مِنظار

lunette

815 **telescopic level** جهاز تسوية ذو نظارة

niveau à lunette

816 **telescopic tripod** قاعدة التلسكوب

trépied à pieds coulissants

817 **tellurometer** قائس مسافات موجي

telluromètre

جهاز يعيّن المسافة بقياس زمن انتقال موجة بين ذروتي المسافة

818 **terrain** قطعة أرض

terrain

819 **terrestrial** أرضي

terrestre

820 **terrestrial camera** جهاز تصوير أرضي

photogrammétrique terrestre (appareil...)

821 **terrestrial photogrammetry** تصوير مساحي أرضي

photogrammétrie terrestre

822 **tertiary axis** محور من الدرجة الثالثة

axe tertiaire

823 **theodolite** تيودوليت

théodolite

جهاز لقياس الزوايا الأفقية والشاقولية

824 **theorem** نظرية

théorème

825 **theory of errors** نظرية الأخطاء

théorie des erreurs

826 **theory of least squares** نظرية المربعات الصغرى

théorie des moindres carrés

827 **theory of probability** نظرية الاحتمالات

théorie des probabilités

828 **three dimensional geodesy** جيوديزيا ثلاثية الأبعاد

géodésie à trois dimensions

829 **threshold** حَدُّ التساهل، حَدُّ التسامح

tolérance

830 **tide** مَدٌّ وجَزْر

marée

في البحار

831 **tie point** نقطة وصل

point de rattachement

نقطة معلومة ترتبط بها عمليات المسح

832 **tilt displacement** انزياح الميل

déplacement dû à l'inclinaison

ظاهرة تشوه بسبب ميل محور جهاز التصوير عن الشاقول

833 **tilting screw** لولب ميل

vis d'inclinaison; vis de basculement

834 **time** زَمنٌ

temps

835 **tolerance** تساهُل

tolérance

836 **topographer** مسّاح

topographe; arpenteur

837 **topographic map** خريطة طوبوغرافية

carte topographique

838 **topographic projection** إسقاط طوبوغرافي

projection topographique

839 **topographic survey** مَسْح طوبوغرافي

levé topographique

840 **topography; surveying** علم المساحة

topographie

841 **toponymy** علم أسماء الأمكنة وأصلها

toponymie

842 **toric level** زنبقية حلقية

nivelle torique

843 **torsion** فَتْل

torsion

844 **torus** أسطوانة حلقية

tore

سطح رياضي ينتج من دوران دائرة حول محور

845 **transformation** تحويل

transformation

846 **transformation of coordinates** تحويل الإحداثيات

transformation des coordonnées

847 **transit** مرور في مستوي الزوال

passage au méridien

848 **transit instrument** نظارة زوالية

lunette méridienne

نظارة لرؤية مرور نجم في مستوي زوال نقطة

849 **translation** انتقال

translation

850 **transposed matrix** منقول مصفوفة
matrice transposée

851 **transversal** عرضي
transversal

852 **transverse profile** مَقْطَع عرضي
profil en travers

853 **transverse projection** إسقاط عرضي
projection transversale

854 **traverse** مضلَع
cheminement; polygonale

855 **traversing** تضليع
polygonation
قياس زوايا و مسافات مضلَع

856 **trial** تجربة
épreuve

857 **triangle** مُثلث
triangle

858 **triangulation** تثليث
triangulation
قياس اتجاهات شبكة مثلثات

859 **trig beacon** منارة مساحية
signal trigonométrique

860 **trig levelling** تسوية مساحية
nivellement trigonométrique
تسوية غير مباشرة بقياس الزوايا الشاقولية أو الميول .

861 **trigonometry** علم المثلثات
trigonométrie

862 **trihedral** ثلاثية الوجوه
trièdre

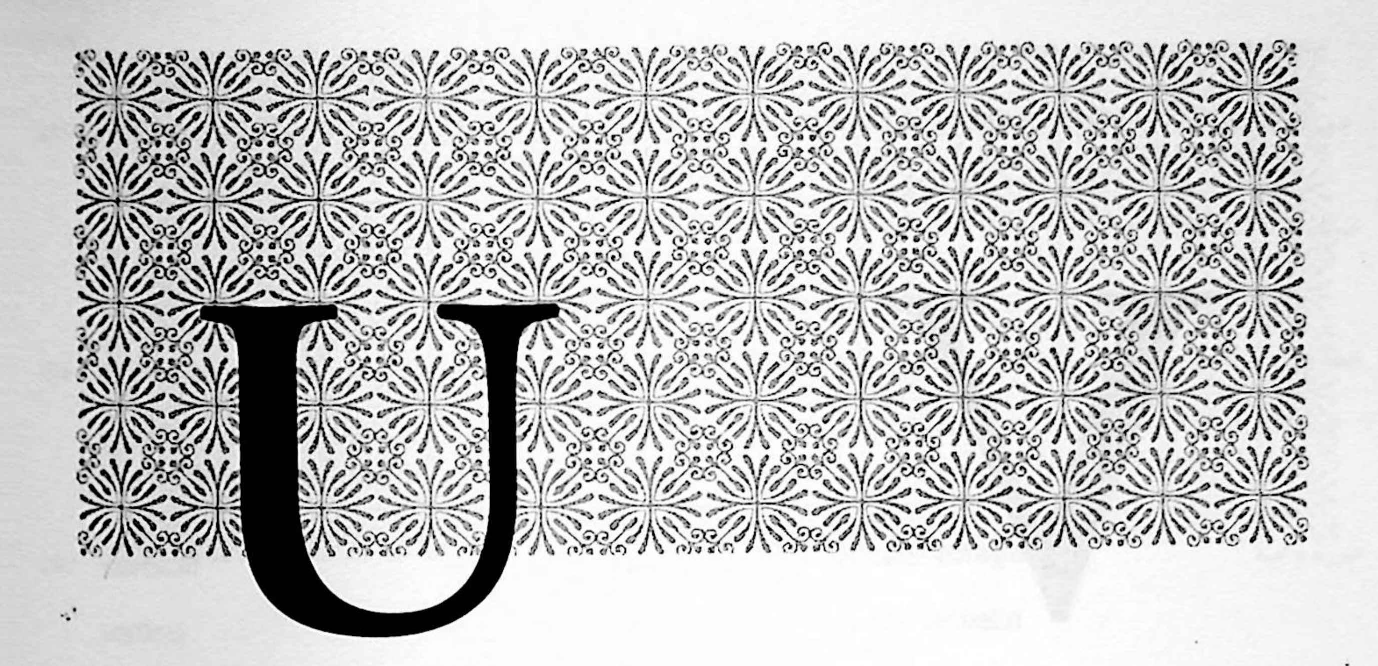
863 **trilateration** تثليث خطي
trilatération
بقياس مسافات فقط

864 **trinomial** ثلاثية الحدود
trinôme

865 **tripod** قاعدة ثلاثية
trépied

866 **tripod screw** لولب تثبيت في ثلاثية الأرجل
vis de pied

867 **trunnion axis** محور (ال...) الثانوي
axe de tourillons
محور دوران النظارة



868 **unbiased estimator** مخمِّن محايد

estimateur non biaisé

869 **uniform** منتظِم

uniforme

870 **unit matrix** مصفوفة (ال...) الواحدية

matrice unitaire

871 **unit of measurement** وحدة قياس

unité de mesure

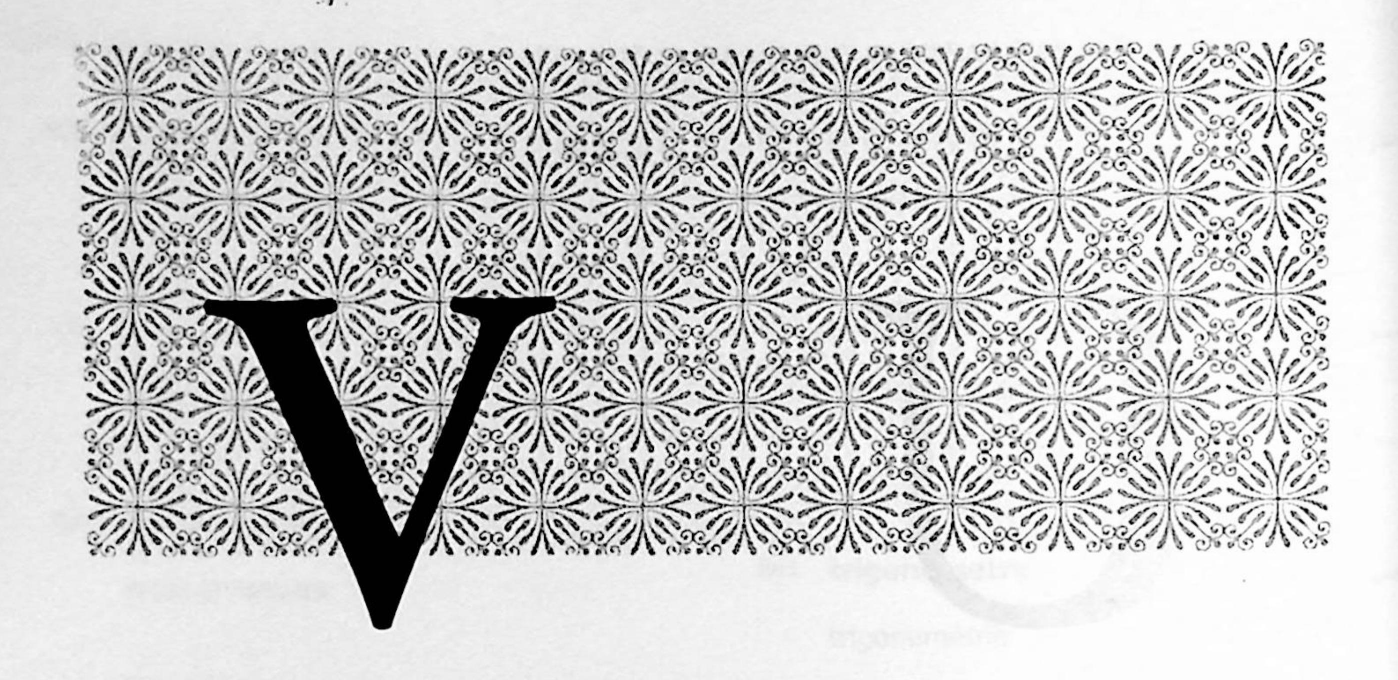
872 **upright image** صورة صحيحة

image droite

غير مقلوبة

873 **usufruct** حق انتفاع

usufruit



874 **value (to)** قَدَّر

appréciér; évaluer

875 **vanishing point** نقطة فرار

point de fuite

تقاطع مستوي الارتسام مع المستقيم المار بالعين والموازي لمستقيم معطى

876 **variable** متغير

variable

877 **variance** تَبَايُن

variance

مربع الانحراف المعياري لمتحول

878 **variate; random variable** متغير عشوائي

variable aléatoire

879 **variation** تغيُّر

variation

880 **vector** شعاع متجه

vecteur

881 **vectorial calculus** حساب شعاعي متجهي

calcul vectoriel

882 **vectorial product** جداء شعاعي

produit vectoriel

883 **velocity** سُرعة

vitesse

884 **verification** تحقيق

vérification

للقياسات،للحساب ...

885 **Vernier** ورنيه

Vernier

جهاز، باسم مخترعه، لقياس المتبقي بين موقع مؤشر وتدريج مجاور

886 **vertex** ذروة

sommet

887 **vertical** شاقولي

vertical

888 **vertical angle** زاوية شاقولية

angle vertical

889 **vertical axis** محور شاقولي

axe vertical

890 **vertical circle** دائرة شاقولية

cercle vertical

قرص مدرّج لقياس الزوايا الشاقولية

891 **vertical circle level** ميزان توجيه شاقولي

nivelle de collimation verticale

892 **vertical coordinates** إحداثيات شاقولية

coordonnées verticales

893 **vertical interval** تباعُد منحنيات التسوية

équidistance des courbes de niveau

المسافة الشاقولية بين منحنيْ تسوية

894 **vertical photography** صورة شاقولية

photographie verticale

صورة جوية محورها شاقولي

895 **view point** نقطة نظر

point de vue

896 **virtual image** صورة وهمية

image virtuelle

897 **visibility** رؤية واضحة

visibilité

898 **visible horizon** أفق مرئي

horizon visible

899 **vision of relief** رؤية طبغرافية

vision stéréoscopique

رؤية التضاريس بأبعادها الثلاثة

900 **visual angle** زاوية رؤية

angle visuel

القطر الزاوي

901 **volume** حَجْم

volume



902 **water level** جهاز التسوية المائي

niveau d'eau

903 **wave** موجة

onde

904 **wave-length** طول موجة

longueur d'onde

905 **weight** وَزْن

poids

906 **weighted mean** متوسطة موزونة

moyenne pondérée

متوسطة قياسات ليست لها نفس الدقة

907 **well** بئر

puits

908 **wide angle lens** عدسة بسعة زاوية كبيرة

objectif grand-angulaire

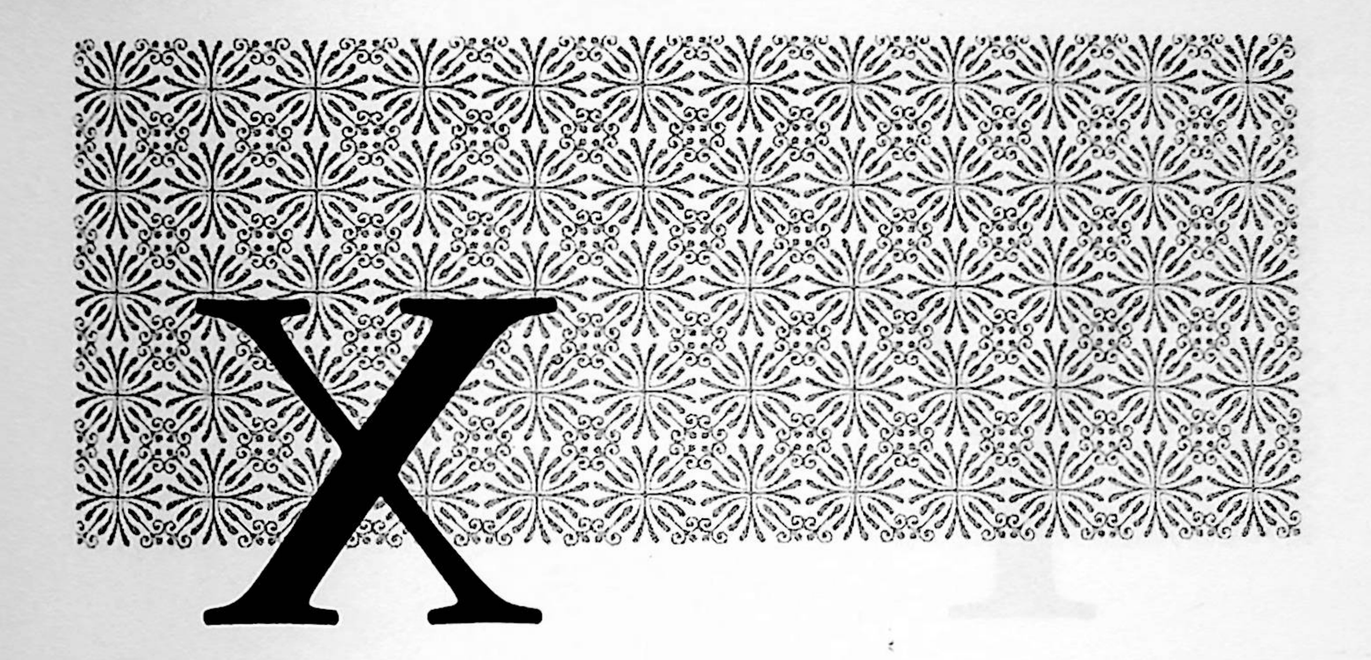
سعتها الزاوية 90 درجة

909 **witness mark** علامة ربط

borne-repère

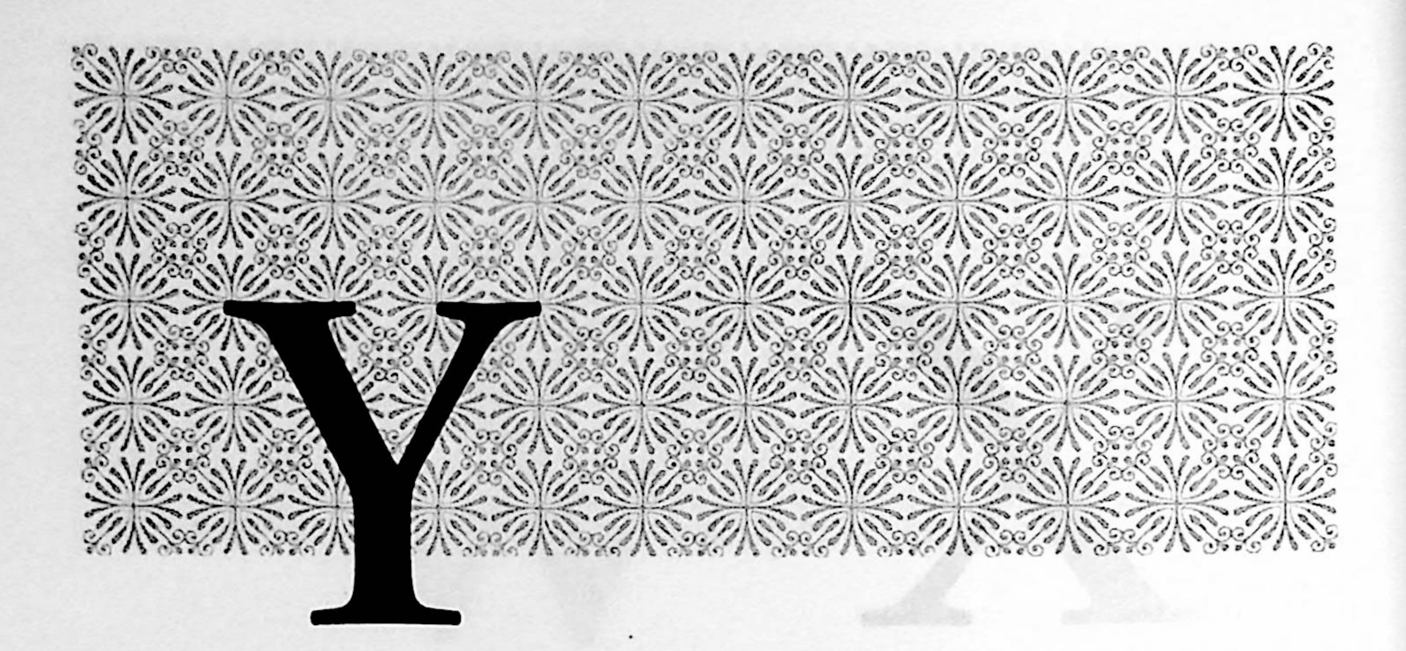
910 **witness point** نقطة ربط

point-repère



911 **X axis; axe of abscissas** محور السينات، محور الفواصل

axe des X; axe des abscisses



912 **Y axis; axis of ordinates** محور الصادات

Y axe; axe des ordonnées

913 **yard** يارد

yard

وحدة قياس أطوال إنجليزية (0.91439841 متر)

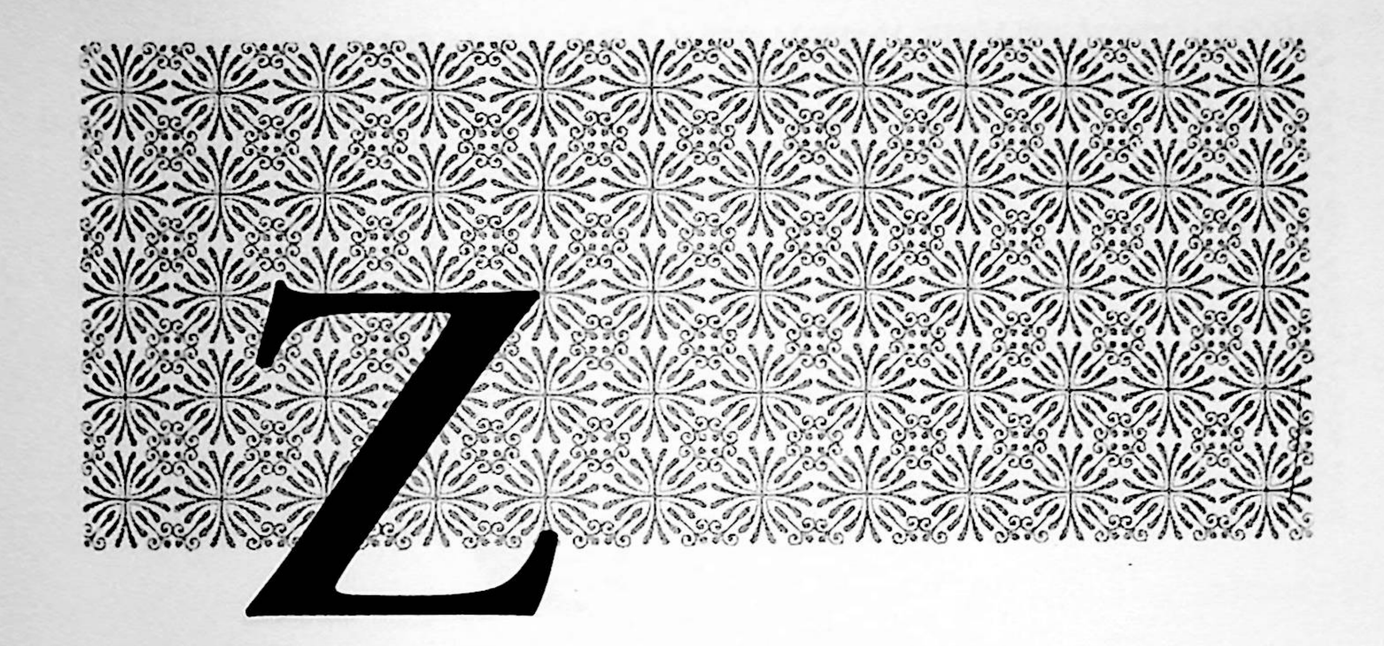
914 **year** سَنَة

année

915 **yellow spot** لطخة (ال...) الصفراء

tache jaune

منطقة في شبكية العين حساسة للضوء



916 **zenith** نقطة السمت

zénith

نقطة تقاطع الشاقول مع القبة السماوية

917 **zenith angle** زاوية سمتية.

Angle zénithale; distance zénithal

زاوية شاقولية مَقيسة اعتباراً من نقطة السمت

918 **zenithal equal area projection** إسقاط سمتي مكافئ

projection zénithale équivatente

919 **zenithal equidistan projection** إسقاط سمتي محافظ

zénithale projection équidistante

920 **zenithal projection** إسقاط سمتي

projection zénithale; projection azimutale

921 **zone** منطَقة

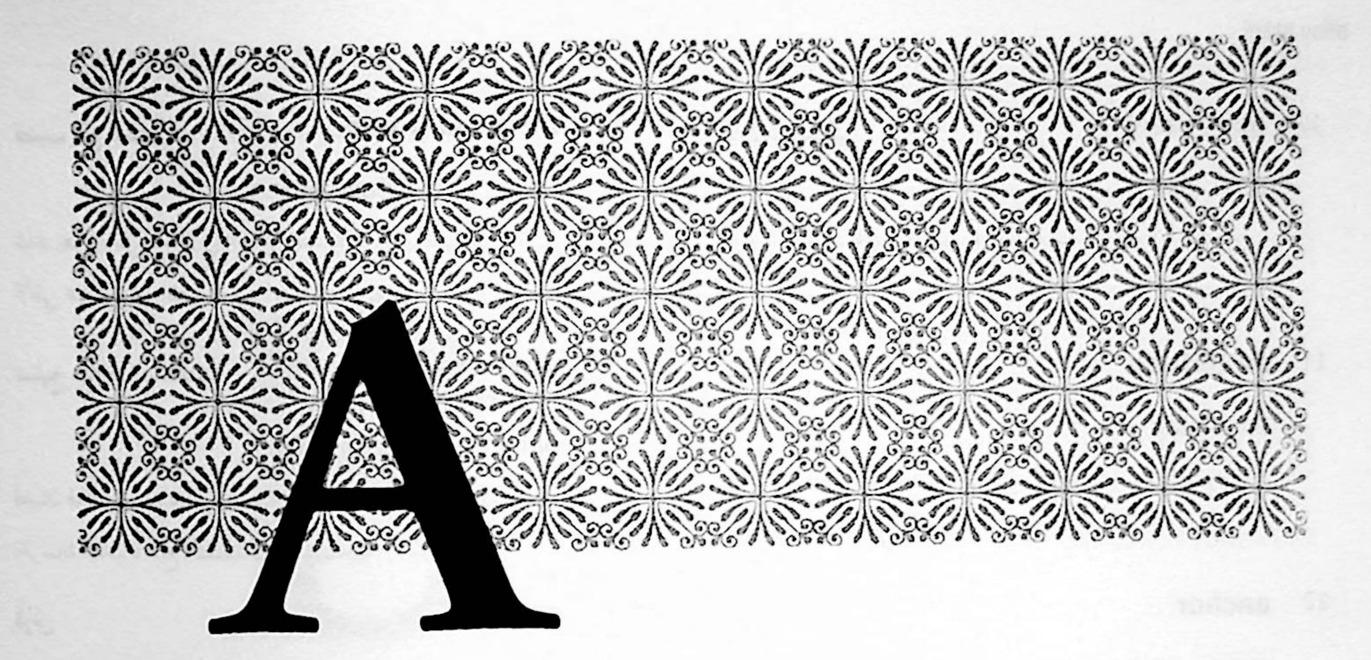
zone

من سطح الأرض

الجـــزء الثالث

الهندسة الإنشائية

Structural Engineering



1 **abutment** دِعامة

culée (du pont)

مسند لقوس أو لجسر يتحمل عادةً رد فعل أفقي إضافة إلى رد الفعل الشاقولي

2 **accelerator** مسرِّع

accélérateur (de prise)

مادة تضاف إلى الإسمنت لتسرِّع معدل تصلبه أو زمن أخذه أو كليهما معاً

3 **additive** مُضافة (ال...)

adjuvant

مادة تضاف إلى الخرسانة لتحسين أحد خصائصها

4 **adhesion** تماسُك

adhésion

التماسك بين مكونات الخرسانة بعضها مع بعض أو مع فولاذ التسليح

5 **admixture** مَزّاج (ال...)، خليط

adjuvant

مادة تخلط مع الخرسانة لتحسين إحدى خصائصها

6 **aerated concrete** خرسانة مسامية (غازية)

béton gazeux

خرسانة تصنع من الإسمنت والماء وفقاعات غاز وبدون رمل أو حصويات

7 **aggregates** حصويات

agrégats

المكونات الأساسية للخرسانة من حجر مكسر وحصى ورمل

8 **air – entrained concrete** خرسانة بهواء محبوس

béton à air occlus

خرسانة تحتوي نحو 5% هواء، تستعمل في أعمال الطرق، ذات مقاومة ممتازة للصقيع

9 **alkali - aggregate** تفاعل (الحصويات القلوية)

réaction

تفتت الخرسانة نتيجة انتفاخها الداخلي الناتج من التفاعل لكيميائي لبعض أنواع الحصويات مع مركّبات الإسمنت قلوية القابلة للانحلال مع الماء

10 **alloy steel** فولاذ سبيكي

acier allié

فولاذ يحتوي على عناصر غير موجودة في الفولاذ الكربوني

11 **amplitude** سَعَة

amplitude

القيمة العظمى لانتقال كتلة من كتل المنشأ عندما يتعرض إلى حمل ديناميكي

12 **anchor** مثبِّت

ancre

شيء يقاوم الحركة مثل برغي يُشد على الخرسانة أو قضيب شد يمسك الجدار الاستنادي إلى الخلف بكتلة مطمورة ليربطه

13 **anchor bolt** برغي تثبيت

boulon d'ancrage

برغي يستخدم لتثبيت قواعد الأعمدة الفولاذية أو قواعد الآلات في الأساسات الخرسانية، أو يستخدم في تثبيت كتل الصخور بعضها مع بعض

14 **anchorage** أداة تثبيت

ancrage

جزء هام من تجهيزات سابق الإجهاد التي تثبت في الخرسانة في نهاية الكبل حيث يربطه وينقل القوى من الفولاذ إلى الخرسانة دون انزلاقات كبيرة

15 **angle cleat** كَتِيفة

angle de crampon

زاوية استناد تثبت على العمود لتسند أو لتساعد في تثبيت الجوائز الأفقية

16 **anisotropic** متباين الخواص

anisotrope

ليس له نفس الخواص الفيزيائية في كافة الاتجاهات

17 **anti - sag bar** قضيب مَنْع السهم

barre anti-affaissement

شداد يصل أعلى نقطة في الجائز الشبكي إلى جائز الركبة الأفقي عبر الجوائز الثانوية في السقف لتخفيف تدليها

18 **anti-crack reinforcement** تسليح مقاوم للتشققات

béton anti-fissuration

قضبان فولاذية خفيفة أو شبكة فولاذية توضع تحت سطح الخرسانة مباشرةً لمنع التشققات السطحية

19 **arch** قَوْس

arc

جائز منحنٍ في المستوي الشاقولي ليحمل أحمالاً ثقيلة كما في الجسور

20 **arch dam** سدٌّ قوسي

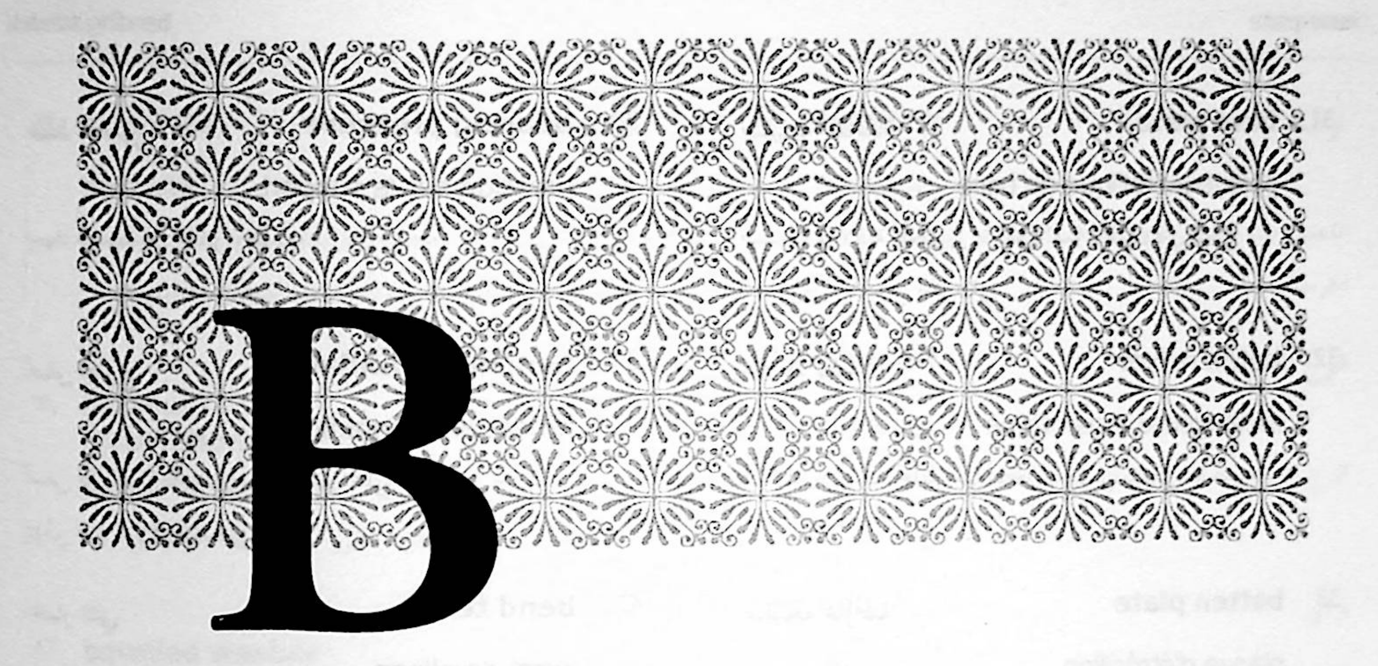
barrage en voûte

سد منحنٍ في المستوى الأفقي ينفذ غالباً من الخرسانة ويتوازن في موقعه بسبب رد الفعل الأفقي لكتفي الوادي

21 **axial strain** انفعال محوري

dilatation axiale

حاصل قسمة مركّبة التشوه باتجاه محور العنصر على الطول الأصلي للعنصر



22 **back cutting** رَدْم إضافيّ

déblais

حفر إضافي لتنفيذ كتف ترابية لطريق أو سكة قطار عندما تكون الحفريات المنفذة في مواقع أخرى من الطريق غير كافية لردم الكتف

23 **back prop** دِعامة خلفية

étrésillon

عنصر تدعيم ينقل وزن التدعيم الخشبي لخندق عميق إلى الأرض

24 **balance box** صندوق توازُن

boite d'équilibre

صندوق محمل بأوزان يثبت على الطرف البعيد من الرافعة ليوازن الحمل المرفوع على ذراع الرافعة

25 **balanced earthwork** أعمال ترابية متوازنة

équilibre des déblais et remblais

أعمال ترابية يتساوى فيها حجم الحفريات مع حجم الردميات

26 **ballast** بالاست

lest

طبقة من الحجر المكسّر تستند عليها العوارض الحاملة لسكة القطار

27 **bar** قضيب

barre

قطعة من الحديد أو الفولاذ المدرفل على الحامي ذات مقطع عرضي دائري أو مستطيل أو مسدسي

28 **barometric pressure** ضغط (ال...) الجويّ

pression barométrique

الضغط الجوي مقيساً بجهاز البارومتر

29 **barrage** سَدّ

barrage

سد له بوابات على كامل طوله يبنى على النهر لرفع منسوبه لأغراض السقاية أو الملاحة

30 **barrel vault** سقف أسطوانيّ

voûte en berceau

سقف قوسي مستمر طوله أكبر من عرضه بكثير، مقطعه العرضي نصف دائرة

31 **base plate** صفيحة القاعدة

plaque métallique de base

صفيحة فولاذية تُلحَم إلى أسفل العمود الفولاذي لتنقل الحمل إلى الأساس الخرساني

32 **batch mixer** خلّاطة دفعات

mélangeuse discontinue

خلاطة خرسانة تخلط على دفعات وليس بشكل مستمر

33 **batten plate** صفيحة عارضة

plaque d'étrésillon

عارضة فولاذية تربط أفقياً بين مقطعين فولاذيين نظاميين ليكوّنا عموداً مجمعاً

34 **beam** جائز، كَمَرة

poutre

عنصر إنشائي يصمم ليحمل الأحمال المتعامدة مع محوره الطولي

35 **beam and slab floor** سَقْف من بلاطات وجوائز

plancher en dalle et poutre

سقف خرساني مؤلف من بلاطات وجوائز

36 **bearing** مِسْنَد

appui

مسند الجائز أو سطح استناده على المسند

37 **bearing pile** وَتِد تحميل

pieu porteur

وتد ينقل الحمل الشاقولي باستناد رأسه إلى الطبقات الحاملة

38 **bearing pressure** ضَغْط التحميل

pression sur le support

إجهاد الضغط بين الجائز ومسنده

39 **benched foundation** أساس مُتدرِّج

fondation en gradin

أساس على طبقة تأسيس مائلة تُحفَر على شكل درجات لتؤمّن عدم انزلاق الأساس

40 **bend test** اختبار الثني

essai de pliage

اختبار ثني القضبان الفولاذية على البارد بزاوية 180° للتأكد من لدونتها

41 **bending – moment diagram** مُخَطَّط عزم الانعطاف

diagramme de moment fléchissant

مخطط يبين شدة عزم الانعطاف في أي نقطة على طول الجائز

42 **bending – moment envelope** مُغلّف عزم الانعطاف

enveloppe de moment fléchissant

مخطط يبين شدة أسوأ عزم انعطاف تتعرض له أي نقطة من الجائز نتيجة حالات التحميل الممكنة

43 **bending moment** عَزْم انعطاف

moment fléchissant

التأثير الكلي للانعطاف في أي مقطع من الجائز

44 **bending schedule** جدولُ فولاذ التسليح

ferraillage

قائمة بفولاذ التسليح تُرفَق بمخططات تفاصيل التسليح، تحتوي على أقطار وأشكال وعدد قضبان التسليح

45 **bentonite** بنتونايت

bentonite

مادة غضارية تتميز بامتصاصها الكبير للماء وتغير حجمها الكبير مع تغير رطوبتها. يستعمل في أعمال الحفريات في الترب غير المتماسكة لمنع انهيارها

46 **Bernoulli's assumption** فَرَضية برنولي

théorie de Bernoulli

المقاطع المستوية قبل التشوه تبقى مستوية بعد التشوه في الجوائز الخاضعة للانعطاف

47 **bevelled washer** رنديلة إسفينية

rondelle à bord en chanfrein

رنديلة مصنوعة من قطعة فولاذية على شكل إسفين بحيث يكون أحد أطرافها أسمك من الطرف الآخر

48 **biaxial bending** انعطاف مركّب

flèche en deux démentions

حالة إجهادية يتعرض فيها المقطع العرضي للعنصر الإنشائي إلى عزمي انعطاف في مستويه الرئيسيّن إضافة إلى قوة محورية

49 **bill of quantities** لائحة كميات

états des quantités

لائحة بكميات مواد البناء التي ستستخدم في تنفيذ المشروع

50 **bituminous emulsion** مُستحلَب بيتوميني

émulsion bitumineuse

مزيج من الماء والبيتومين يمكن دهنه على الطرق في الطقس البارد والجاف

51 **blast – furnace cement** إسمنت الأفران العالية

ciment de laitier au clinker

إسمنت يصنع من خَبَث الأفران العالية

52 **bleeding** نَزْف

ressuage

انفصال الماء الصافي عن العجينة الإسمنتية أو المونة أو الخرسانة

53 **blow off** مخرج المصرف

purgeur

مخرج تصريف الماء والمواد الصلبة من شبكة أنابيب المجاري

54 **bolt** برغي

boulon

قضيب فولاذي مسنن على جزء أو كامل طوله

55 **bond** تماسُك

adhérence

الالتصاق بين الخرسانة و فولاذ التسليح

56 **bond stress** إجهاد التماسك

contrainte de l'adhérence

الإجهاد القاص على سطح قضبان فولاذ التسليح الذي يمنع الحركة النسبية بين القضبان والخرسانة

57 **borehole** مَسْبَر

trou de forage

بئر تحفر في الأرض للحصول على معلومات عن طبقات التأسيس

58 **boulevard** شارِع

boulevard

شارع عريض مشجّر على جانبيه وأحياناً في الجزيرة الوسطية

59 **boundary conditions** شروط (ال...) المحيطية

conditions de bordure

الشروط التي تقع على حدود المنشأ مثل شروط اتصاله بمحيطه وشروط استناده

60 **box culvert** عبّارة صندوقية

ponceau

عبّارة ذات مقطع عرضي مستطيل أو مربع

61 **box girder** جائز صندوقيّ

poutre en caisson

جائز ذو مقطع عرضي مستطيل مفرّغ

62 **bracing** تربيط، عنصر تربيط

renforcement des membrures

عنصر قطري يتحمل عادة قوة شادّة، يستعمل لتأمين استقرار المنشأ تحت تأثير القوى الجانبية

63 **bridge** جِسْر

pont

منشأة تصل بين منسوبين مارة فوق منسوب أخفض

64 **bridge bearing** مِسْنَد الجِسر

appui de pont

منطقة استناد الجسر على دعائمه، ويمكن أن يكون الاستناد موثوقاً أو بسيطاً على مساند متدحرجة

65 **bridge cap** قُبّعة الجِسر

chapeau de pont

السطح الأعلى من دعامة الجسر حيث يستند الهيكل الإنشائي العلوي للجسر

66 **bridge deck** أرضية الجِسر

tablier de pont

أرضية الجسر التي تحمل الأحمال وتوزعها على الهيكل الإنشائي العلوي للجسر

67 **bridge pier** دِعامة الجِسر

pile de pont

مسند وسطي لهيكل الجسر الإنشائي العلوي

68 **brittle fracture** انكسار هَشّ

rupture fragile

نمط من أنماط الانهيار تحت تأثير الأفعال الشادة حيث يحدث الانكسار دون سيلان

69 **buckling** تَحنيب (التِواء)

flambage

فقدان العنصر الإنشائي استقراره وانحناءه بسبب نحافته تحت تأثير الأحمال المطبقة عليه

70 **buckling load** حِمْل التحنيب

charge de flambage

الحمل الذي يحنب عنده العنصر

71 **building code** كود البناء

code de la construction

تعليمات تحكم تصميم وإشادة الأبنية

72 **building layout** مُخطّط عام للبناء

disposition de la construction

رسم تخطيطي مبسّط يبين مساحات البناء الرئيسة

73 **building materials** **مواد البناء**

matériaux de la construction

إجمالاً كل المواد التي تستعمل في تنفيذ هيكل وإكساء الأبنية

74 **built up** **مُجمَّع**

composée (en plusieurs pièces)

عنصر إنشائي يجمع من عنصرين أو أكثر لتعمل بعضها مع بعض كعنصر واحد

75 **bunker** **مَخزَن وقود**

casemate blindée; soute

1- غرفة محصنة تحت الأرض. 2-مستودع للفلزات أو الفحم الحجري

76 **butt weld** **لِحام إملاء (تقاربي)**

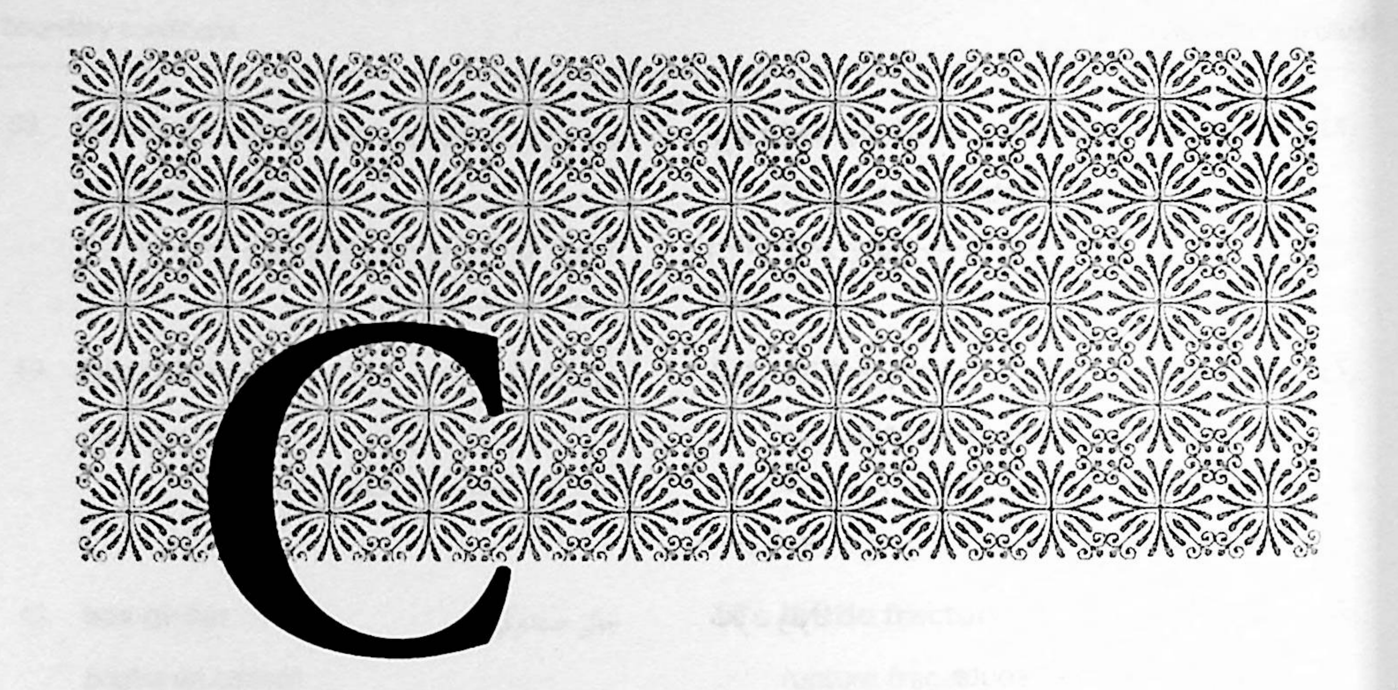
soudure par rapprochement

لحام نهايتي عنصرين فولاذيين بحيث يتم صهر النهايتين ليكوّنا عنصراً واحداً

77 **buttress** **كَتِفٌ**

contrefort

دعامة أو مسند ناتئ من جدار ليعطيه مقاومة أكثر وينقل الإجهادات باتجاه محدد



78 **cables duct** مجرى الكابلات

canalisation pour câbles

أنبوب أو مجرى ضمن عنصر خرساني، يسحب عبره التسليح السابق الإجهاد

79 **caisson** قيسون

caisson

عنصر إنشائي صندوقي لمنع تدفق الماء أو التربة إلى الحفرة عند حفر الأساسات وصولاً إلى تربة تأسيس جيدة

80 **camber rod** شَدّاد

cambrure en baguette

شداد الأقواس أو الجوائز الشبكية

81 **canopy** مِظَلّة

baldaquin

مظلة فوق مدخل البناء أو سقف فوق مرآب سيارات مفتوح الجوانب

82 **cantilever** ظفر

poutre en port-à faux

عنصر إنشائي موثوق من أحد طرفيه وحر من الطرف الآخر

83 **cantilever bridge** جِسْر ظفْريّ

pont en port-à faux

جسر متناظر ذو مجازات ثلاثة، جزءاه الطرفيان مثبتان على مسنديهما الطرفيين ويستمران ظفريين في المجاز الأوسط ليشكلا مسندين للجزء الأوسط من الجسر

84 **cantilever foundation** أساس ظفْريّ

fondation en encorbellement

أساس (على شكل رجل بطة) يتوضع العمود فيه لا مركزياً على طرف الأساس

85 **casing** قَالَبٌ

coffrage

قالب لصب الخرسانة

86 **cast – in place; cast – in – situ concrete** خرسانة مصبوبة في الموقع

béton coulé en place

خرسانة تصب في القالب المعدّ للعنصر الإنشائي في موقعه من البناء

87 **castellated beam** جائز فولاذي مقوّى

poutre crénelée

جائز يُصنَع بقص جسد جائز فولاذي على طوله على شكل زكزاك، ومن ثم يجمع باللحام ثانية بحيث يزداد الارتفاع ويترك فتحات في جسد الجائز المجمّع

88 **catenary** منحني الحبل، منحني السلسلة

arc de la chaîne

المنحني الذي يصنعه حبل معلق من طرفيه تعليقاً حراً

89 **cement** إسمنت

ciment

بودرة تمزج بالماء لتشكل المادة الرابطة بين الرمل والحصويات المكونة للخرسانة

90 **cement gun** مِدْفَع إسمنتي

canon à ciment

يستعمل لقذف الخرسانة

91 **cement mortar** مونة إسمنتية، مِلاَط

mortier de ciment

مونة من الإسمنت والرمل

92 **centre of gravity** مَركَز ثِقَل

centre de la gravité

نقطة من الجسم يتوازن إذا استند إليها

93 **centroid** مَركَز مِساحة المَقْطَع

centre de la surface

نقطة من المقطع يساوي مجموع العزوم الساكنة لعناصره حولها الصفر

94 **characteristic strength** مُقَاوَمة مميزة

résistance caractéristique

مقاومة المادة التي تُبنَى عليها الإجهادات المسموحة تساوي بالنسبة للخرسانة 95% من متوسط نتائج الاختبارات الإتلافية

95 **chief draughtsman** رئيس الرسّامين

dessinateur en chef

رئيس مكتب الرسامين الإنشائيين

96 **chord** وَتَرٌ

membrure

العنصر العلوي أو السفلي من جائز شبكي

97 **cladding** طبقات تكسية

revêtement

التغطية الخارجية غير الحاملة في البناء والتي تقي من العوامل الجوية

98 **clear span** مَجَاز (ال...) الصافي

ouverture libre

الفتحة الصافية بين مسندي عنصر إنشائي

99 **cleat** مِرْبَط

crampon

عنصر فولاذي قصير مقطعه العرضي غالباً على شكل زاوية يستعمل في وصلات العناصر الفولاذية

100 **coarse aggregate** حصويات خَشِنَة

agrégat minéral gros

حصويات لا تمر من منخل ذي فتحات مربعة طول ضلعها in 3/16

101 **code of practice** كود الممارسة

code

نشرة تصف الممارسة الجيدة لعمل ما

102 **cofferdam** سدُّ الإنضاب

batardeau

سد مؤقت يمنع وصول الماء إلى منطقة عادةً مغمورة بالماء

103 **cohesion** تماسُك

cohésion

الالتصاق بين المونة الإسمنتية وحصويات الخرسانة

104 **collapse design** تصميم الانهيار

étude en rupture

تصميم المنشآت الفولاذية باستخدام نظريات اللدونة حيث يسمح باستخدام طاقة تحمل المادة في مرحلة مابعد المرونة

105 **column** عمود

colonne

عنصر إنشائي يتحمل قوى ضاغطة بشكل أساسي

106 **column analogy** تشبيه عموديّ

analogie de colonne

طريقة من طرق التحليل الإنشائي

107 **column head** رأس العمود

tête de colonne

توسع في العمود عند التقائه مع البلاطة الخرسانية

108 **combined bending** انعطاف مركّب

flexion composée

الحالة الإجهادية للعنصر الإنشائي عندما يتعرض مقطعه العرضي إلى عزمي انعطاف في مستوييه الرئيسين

109 **combined stresses** إجهادات مركّبة

tensions combinées

تراكب الإجهادات الناتجة من الانعطاف مع الإجهادات الناتجة من الضغط أو الشد

110 **compact section** مَقْطَع مدمج

section compacte

مقطع قادر على تحمّل العزم اللدن دون حصول تحنيب موضعي لأي جزء منه

111 **composite action** فِعل مركّب

influence combinée

الفعل الناتج من تركيب مادتين أو أكثر بطريقة تؤدي إلى منشأ أقوى مما لو استخدمت إحدى المادتين بمفردها

112 **composite beam** جائز مركّب

poutre mixte

جائز فولاذي يعمل بشكل مشترك مع بلاطة خرسانية

113 **compound girder** جائز مُجمّع

poutre composée

مقطع فولاذي مدرفل مثبتة عليه صفائح فولاذية باللحام أو التباشيم

114 **compression failure** انهيار ضغط

rupture par compression

انهيار المادة بفعل الضغط

115 **compression flange** جناح مضغوط

table de compression

الجناح المضغوط من جائز معرّض إلى عزم انعطاف

116 **compressive strength** مُقاوَمة الضغط

tension de compression

الحد الأقصى لمقاومة المادة على الضغط

117 **concentrated load** حِمْل مركّز

charge de pointe

حمل مطبّق على مساحة صغيرة جداً

118 **concrete** خرسانة

béton

خليط من الماء والإسمنت والرمل والحصويات يتحول إلى ما يشبه الصخر عندما يتصلب

119 **concrete –block** بلوكة إسمنتية

bloc en béton

قطعة من الخرسانة على شكل متوازي مستطيلات، مفرغة غالباً من الداخل، تستعمل في بناء الجدران

120 **concrete mixer** خلاّطة خرسانة

mélangeur à béton

معدّة هندسية لها برميل توضع فيه مكونات الخرسانة ويدور لمدة دقيقتين أو ثلاث دقائق لخلطها

121 **concrete pump** مِضخّة خرسانية

pompe à béton

معدّة هندسية تضخ الخرسانة المجبولة

122 **concrete –vibrating machine** رجّاج خرسانة

vibrateur à béton

آلة لرج الخرسانة لجعلها أكثر اكتنازاً

123 **confinement** تطويق

frettage

استعمال تسليح حلزوني لتطويق نواة العمود الخرساني لزيادة طاقة تحمله

124 **connection** وُصلة

raccordement

واسطة لوصل العناصر ببعضها يتم نقل العزوم والقوى من خلالها

125 **consulting engineer** مهندس استشاريّ

Ingénieur-conseil

مهندس ذو خبرة كبيرة في مجال ما، مما يمكّنه من تقديم استشارات فنية

126 **continuous beam** جائز مستمر

poutre continue

جائز له عدة فتحات متصلة بشكل فعال بحيث أي حمل على إحدى الفتحات ينتج تأثيراً في الفتحات الأخرى

127 **contraction joint** وُصلة تقلُّص

joint de retrait

فاصل في الخرسانة يسمح بالتقلصات الحرارية ليمنع حدوث تشققها في أماكن غير مرغوبة

128 **contraflexure** تغيُّر الانعطاف

flexion en sens inverse

تغير في اتجاه انعطاف الجائز من متقعر نحو الأعلى إلى متقعر نحو الأسفل

129 **core** نواة

noyau central

الجزء الأوسط من عمود أو جدار

130 **counterfort** دِعامة جدار استنادي

contrefort

دعامة متعامدة مع الجدار الاستنادي لزيادة مقاومته للانعطاف

131 **crab** عَرَبَة الرافعة

treuil à bâti

العربة المتحركة على الرافعة الجسرية

132 **cracking in concrete** تشققات في الخرسانة

fissuration du béton

تشققات تظهر في الخرسانة بسبب تعرضها إلى إجهادات تفوق تحمّلها على الشد

133 **crane gantry** جائز الرافعة

chevalet de grue

الجائز الذي يحمل السكة التي تتحرك عليها الرافعة الجسرية

134 **creep** زَحْف

fluage

الزيادة التدريجية للتشوهات الدائمة للخرسانة تحت تأثير الإجهادات

135 **cross bracing** تربيط متصالِب

renforcement transversale

تربيط يُنفَّذ في المنشآت الفولاذية لزيادة استقرارها تحت تأثير أحمال الرياح

136 **crown** ذروة القوس

apex; sommet

أعلى جزء في القوس

137 **crushing strength** مُقَاوَمة الضغط

résistance au broyage

حمل الضغط الذي تنسحق عنده المادة

138 **cube compressive strength** مُقَاوَمة الضغط المكعّبية

résistance à la compression cubique

مقاومة كسر مكعّب من الخرسانة تحت الضغط

139 **culvert** عبّارة

ponceau

قناة مغطاة تحت سطح الأرض، توجد عادةً تحت الطرق والسكك الحديدية

140 **curing** إيناع الخرسانة

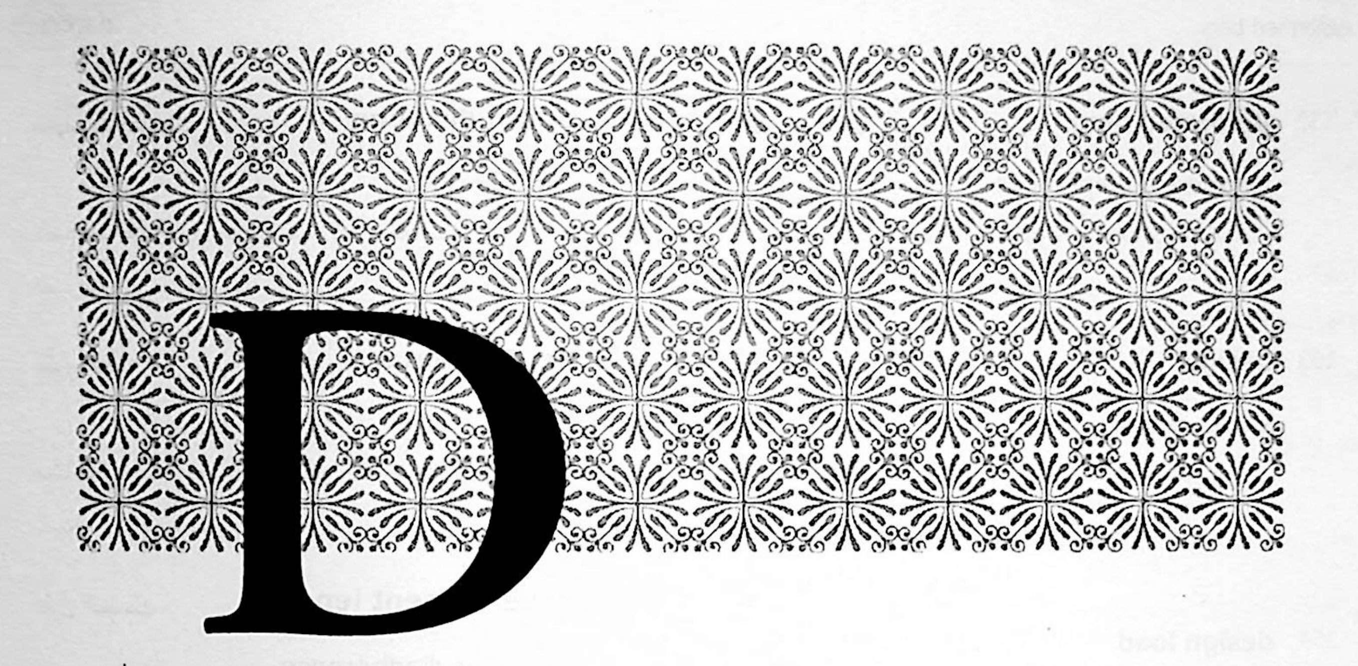
cure; maturation

عملية المحافظة على الخرسانة رطبة لأول أسبوع أو شهر من عمرها لإعطاء الإسمنت الكمية الكافية من الماء اللازم للتصلب

141 **cylinder compressive strength** مُقَاوَمة الضغط الأسطوانية

résistance à la compression cylindrique

مقاومة كسر أسطوانة من الخرسانة تحت الضغط



142 **dam** سَدّ

digue

جدار يحجز الماء خلفه. من أنواعه : السد الثقلي الركامي، والسد القوسي من الخرسانة المسلحة

143 **damping** تخميد

amortissement

قوة تؤدي إلى تقليص الاهتزاز كما يقلص الاحتكاك الحركة العادية

144 **damp-proof membrane** غِشاء مانع للرطوبة

membrane étanche

غشاء من البلاستيك أو الإسفلت يستعمل في أعمال العزل ضد الرطوبة

145 **dead load** حِمْل ميت

charge morte

وهو وزن المنشأة وأي وزن آخر مثبت بشكل دائم عليها

146 **deck** سَطْح

pont

عموما هي الأرضية التي لا سقف لها

147 **deep foundation** أساس عميق

fondation profonde

أساس عميق ينفذ عادةً إلى عمق أكثر من 3m من سطح الأرض على أوتاد أو قيسون

148 **deep manhole** غرفة تفتيش عميقة

regard profond

حفرة تفتيش ذات ممر دخول فوقها. ويكون قطر الممر أقل بكثير من قطر الحفرة

149 **deflection** سهم (ال...)

fléchissement

وهو الحركة المرنة للأجزاء المحملة من المنشأة. وتدل في غالب الأحيان على هبوط منتصف الجائز

150 **deflectometer** جهاز قياس السهوم

réflectomètre

يستعمل غالباً لقياس سهم الهبوط للجوائز تحت التحميل

151 **deformation** تَشَوُّه

déformation

وهو تعبير أكثر شمولاً من السهم حيث يشتمل الانتقالات اللدنة غير المعكوسة للمنشأة

152 **deformed bars** قضبان محزّزة

armature à empreintes

قضبان تسليح الخرسانة التي لها نتوءات تزيد من التماسك الميكانيكي بين الخرسانة وحديد التسليح

153 **design** تصميم هندسي

étude; dessin

تحديد الأبعاد والقياسات الهندسية بناءً على جملة من الحسابات والتحاليل، ومن ثم رسم المخططات والتفصيلات اللازمة للتنفيذ

154 **design load** حِمْل (ال...) التصميميّ

charges utiles

الأوزان والقوى الأخرى التي يُصمَّم المنشأ ليتحمل أسوأ حالات تراكبها

155 **design spectrum** طَيْف تصميميّ

dessin spectral

كل مجالات الإجهادات الناتجة من أسوإ الأحمال المركّبة لتعطي أشد حالات التحميل بغية تقدير احتمالات الانهيار

156 **design strength** مُقَاوَمة تصميمية

résistance dessin

طاقة المنشإ أو العنصر على تحمل الحمولات التصميمية

157 **designer** مُصَمِّم

dessinateur

مهندس يعمل في مكتب التصميم ليؤكد أن ما تم تصميمه يحقق شروط الأمان

158 **destructive tests** اختبارات إتلافية

épreuves destructives

الاختبارات التي تؤدي إلى تخريب العينة المختبرة

159 **detail drawing** مُخَطَّطات تنفيذية

plan de détail

المخططات التي تحتوي على كمية كافية التفاصيل ليتم تنفيذ المشروع بموجبها بدقة

160 **determinate** مُقَرَّر، مُحَدَّد

défini

منشأ يمكن تحديد ردود أفعاله والقوى الداخلية فيه باستخدام علاقات التوازن فقط

161 **development length** طُول التماسك

longueur d'adhérence

162 **diagonal brace** عنصر تربيط قطريّ

entretoise

عنصر مائل يحمل قوى، غالباً قوى شادّة، يُستَعمل لتأمين استقرار المنشإ جانبياً تحت تأثير أحمال الرياح

163 **diagonal tension** شدٌّ قطريّ

tension diagonale

هو إجهاد الشد الرئيس في الخرسانة المسلحة أو سابقة الإجهاد الناتج عن قوى شد أفقية وقوى قص شاقولية

164 **diagrid floor** أرضية معصبة قطريا (مشبكة)

plancher en grille

شبكة من الأعصاب متقاطعة قطرياً تغطي فراغ مستطيل. تُنفَّذ هذه الأعصاب من الخرسانة أو من المقاطع الفولاذية وأحياناً من الخرسانة السابقة الإجهاد

165 **diaphragm** حِجاب

diaphragme

لوح تقوية يقع بين الجوائز الرئيسة في جسر أو هو عصب تقوية يقطع بشكل عرضي المقاطع الصندوقية المفرغة

166 **diaphragm wall** جِدَار حاجِب

paroi moulée

جدار ساند من الخرسانة عميق قد يصل ارتفاعه إلى 25 متراً، يُنفَّذ بالحفر الآلي لخندق ويُملأ بطين البنتونايت لتجنب انهيار الخندق، ثم يُـنـزل قفص حديد التسليح، ثم تُصَب الخرسانة بدءاً من الأسفل إلى الأعلى

167 **direct stress** إجهاد مباشر

tension directe

إجهاد ضغط خالص أو شد خالص ولا يصاحبه انعطاف أو قص

168 **displacement** انتقال

déplacement

انتقال نقطة من المنشإ تحت تأثير الأحمال المطبَّقة عليه

169 **distortion** تَشوُّه المقطع العرضي

distorsion

نمط من أنماط التشوه حيث يتغير شكل المقطع العرضي

170 **distributed load** حِمْل موزَّع

charge distribuée

حمل تصميمي موزَّع على طول جائز

171 **distribution steel** قضبان توزيع

bar de distribution

قضبان فولاذ تسليح توضع في البلاطات بشكل متعامد مع قضبان فولاذ التسليح الرئيس لتثبيته في مكانه خلال صب الخرسانة لتوزيع الأحمال المركزة على مساحة كبيرة من البلاطة

172 **dock** حَوْض السفن

bassin

حوض ترسو فيه السفن، معزول عن أمواج البحر

173 **double-wall cofferdam** سَدُّ إنضاب مزدوج الجدران

batardeau à double parois

سد إنضاب مكون من صفين من الستائر المعدنية يمكن ملء الفراغ بين الستارتين بالطمي من أجل الكتامة أو أي مادة أخرى من أجل الثبات

174 **dowel** خابور، دِسَار

goujon

قطعة من قضيب فولاذي تُصَب عليها الخرسانة لتؤمّن وصل قضيب التسليح في المرحلة القادمة من العمل

175 **drawing** رَسْم

dessin

هو كل ما يرسمه الرسام الهندسي على المخططات

176 **drift** انتقال جانبي

poussée; vitesse

الانتقال الأفقي الذي يحدث في مستوى الطابق

177 **driven cast-in place pile** وَتِد مصبوب في الموقع

pieu moulé en situ

وتد من الخرسانة المسلحة يتم صبه في مكانه داخل القميص الفولاذي الذي تم تركيبه بواسطة الدق

178 **driven pile** وَتِد دقّ

pieu

يتم إدخاله في التربة بطرقات مطرقة الأوتاد

179 **dry joint** فاصِل تمدُّد

Joint de dilatation

وهو السطح الفاصل بين منشأتين أو أجزاء من ذات المنشأة، وينفذ هذا الفاصل للسماح بالحركة النسبية التي يسببها التقلص أو التمدد أو الهبوط

180 **dry mix** **خلطة جافة**

mélange sec

وهي مكونات الخرسانة بدون الماء، وعادة تستخدم هذه الخلطة لنقلها إلى مسافات طويلة بالناقلات الخاصة ، ويضاف الماء فور وصولها إلى موقع العمل

181 **ductility** **مُطَاوَعة**

ductilité

قابلية المعدن للتصرف بشكل لدن على البارد دون أن ينقطع، خاصة في عملية السحب على البارد

182 **ductility plateau** **عتبة المطاوعة**

plateau de ductilité

الجزء الأفقي من منحني تشوه المعدن حيث تثبت القوة ويزداد التشوه

183 **dynamic loading** **أحمال ديناميكية**

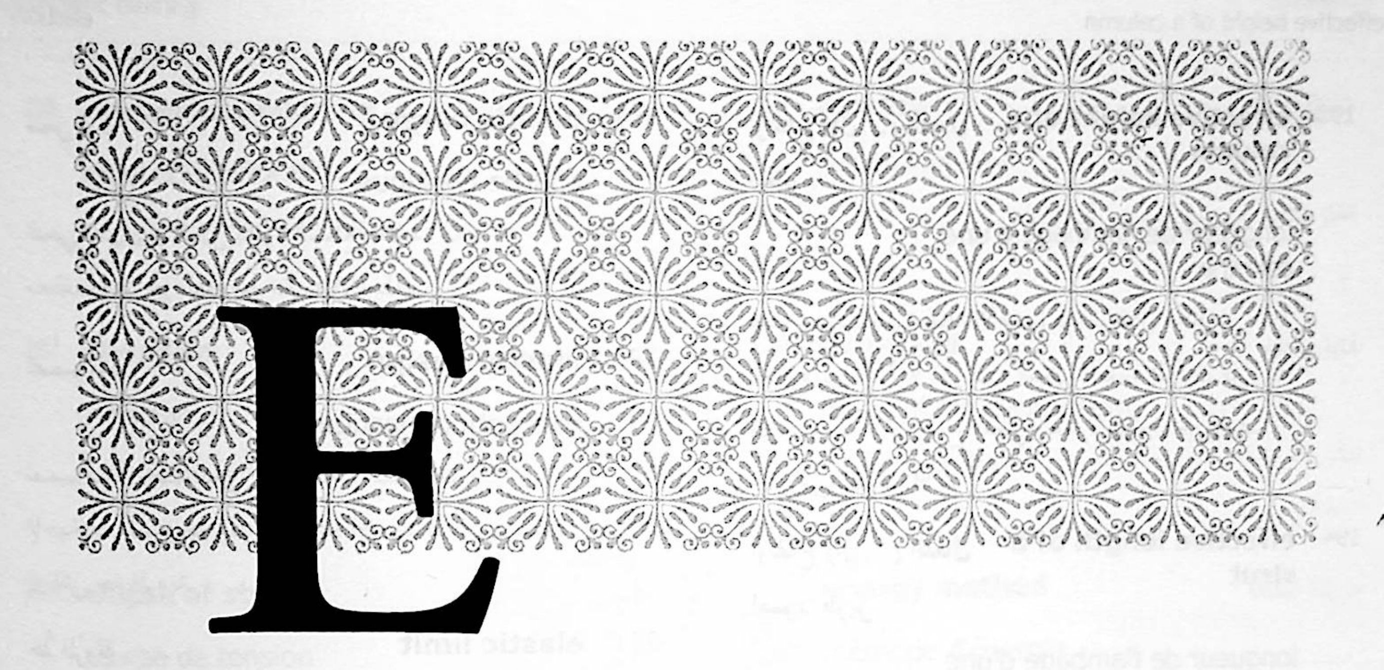
charges dynamiques

أحمال تتغير بتغير الزمن وتثير في كتل المنشأ تسارعات تؤدي إلى اهتزازه

184 **dynamic strength** **مُقاوَمة ديناميكية**

résistance dynamique

مقاومة الأحمال التي تُطبَّق فجأة



185 **earth dam** سَدٌّ ركاميّ

barrage en sol

سد مبني من الرمل والحصى أو الصخور ذو نواة من الغضار أو أية مادة أخرى كتيمة للماء

186 **earth pressure** دَفْع التربة

pression du sol

قوة دفع التربة المحتجزة خلف الجدران الاستنادية، وهو يتراوح بين قيمتين: صغرى تسمى ضغط التربة الفعال والتي تحاول قلب جدار استنادي مردوم من جهة واحدة. وكبرى وتسمى ضغط التربة السلبي وهي مقاومة سطح التربة للتشوه الخاضعة لتأثير قوي

187 **earth pressure at rest** ضَغْط الراحة

pression du sol statique

ضَغْط التربة على جدار استنادي مردوم من الجهتين وشدته تتوسط الضغط الفعال والضغط السلبي

188 **earth-moving plant** معدّة لتحريك التربة

engin de terrassement

غريدر، بلدوزر ...

189 **earthquake** هزة أرضية

tremblement de terre

حركة جزء من سطح التربة على طول مستوٍ فالق مما يؤدي إلى انتشار أمواج اهتزازية في طبقات التربة تؤدي إلى اهتزاز الأبنية والمنشآت

190 **eccentric load** حمولة لا مركزية

charge excentrique

حمل مطبّق على عمود في نقطة بعيدة عن مركز مقطعه العرضي

191 **eccentricity** لا مركزية

excentricité

وهي المسافة بين نقطة تطبيق قوة على مقطع العمود ومركز مساحة مقطعه العرضي

192 **effective depth** عُمْق فَعّال

hauteur effective

في تصميم الجوائز الخرسانية المسلحة والبلاطات، هو المسافة بين السطح الخارجي للمقطع المعرّض للانعطاف ومركز فولاذ التسليح المشدود

193 **effective height of a column** ارتفاع (ال...) الفعال للعمود

longueur de flambage d'une colonne

عند حساب نسبة نحافة الأعمدة يؤخذ طول مكافئ للعمود بين 0.7× الارتفاع الفعلي للعمود الموثوق من طرفيه و 2 × الارتفاع الفعلي للعمود الموثوق من طرف وحر من الطرف الآخر

194 **effective length of a strut** ارتفاع (ال...) الفعال لعمود طويل

longueur de flambage d'une colonne

انظر الارتفاع الفعال لعمود

195 **effective span** مجاز فعال

portée effective

المسافة بين مراكز مساند الجائز. يستخدم هذا الطول، وهو أكبر من المجاز الحر (المسافة الأفقية بين مسندين)، في حساب عزم الانعطاف الذي يتعرض له الجائز

196 **effective width** عَرْض فعال

largeur de dalle admise pour le calcul

جزء من عرض البلاطة متصل بالجائز، يمكن اعتباره فعّالاً معه عند إهمال التوزع غير المنتظم للإجهادات

197 **elastic** مَـــرِن

élastique

توصَف أية مادة بأنها مرنة إذا ما تمددت أو تقلصت بمقادير يمكن التنبؤ بها إذا شدت أو دفعت بقوى ذات قيم معلومة، ثم عادت إلى شكلها الأصلي لدى رفع القوى المطبقة

198 **elastic constants** ثوابت المرونة

constants élastiques

وهي معامل المرونة، معامل القص، معامل تغير الحجم ومعامل بواسون

199 **elastic curve** مُنحنٍ مَرِن

courbe élastique

المنحني الذي يبين شكل تشوه السطح المحايد لجائز منعطف، وهو جزء هام من نظرية الانعطاف

200 **elastic design** تصميم مَرِن

conception élastique

تصميم منشأة بحيث تبقى الإجهادات ضمن حدود الإجهادات المسموحة وتتراوح هذه الإجهادات بين نصف إلى ثلثي حد المرونة

201 **elastic limit** حَدُّ المرُونة

limite d'élasticité

إجهاد إذا تم زيادة التحميل بعده نشأت في المنشا تشوهات دائمة لا تزول بزوال الحمل

202 **elastic line** خَطُّ المرُونة

ligne d'élasticité

المنحني الذي يتشوه وفقه المنشأ

203 **elastic module** مُعامِل المرُونة

module d'élasticité

هو النسبة بين الإجهاد والانفعال الناجم عنه، وهي ثابتة ضمن حد المرونة

204 **elastic strain** انفعال مَرِن

déformation élastique

التشوه في وحدة الطول الذي ينتج عن تطبيق قوة على جسْم ما، ويزول بإزالة القوة

205 **elasticity** مُرونَة

élasticité

خاصية المادة بالعودة إلى شكلها وحجمها الأصليين بعد زوال التحميل

206 **elastomeric bearing** مِسند من المطاط المسلح

appui en élastomère

مسند مؤلف من طبقات من المطاط متناوبة مع صفائح فولاذية لتقوية المطاط

207 **elevation** مَسقَط جبهي

élévation

منظر لآلة أو لمنشأة يُرسَم كما لو أُسقِط على مستوٍ شاقولي

208 **ellipse of stress** قَطْع ناقص الإجهاد

courbe de tension

قطع ناقص يرسم بشكل متناسب مع الإجهادات الرئيسة المطبّقة على نقطة محددة من مستوٍ مّا يبين محصلة الإجهاد بالقيمة والاتجاه لأية زاوية تمر عبر النقطة المعنية

209 **elongation** استطالة

allongement; élongation

التمدد المرن أو اللدن لعنصر من عناصر منشأة

210 **embankment** سَدٌّ ترابيّ

digue; remblai

يبنى ليمر فوقه طريق أو سكة حديد أو لحجز الماء خلفه

211 **emulsion injection** حَقن المستحلب

injection d'émulsion

وهي عملية لتقوية التربة وتتم بحقن مستحلب ذي أساس بيتوميني في التربة حجم حبيباته يساوي حجم الرمل الخشن (2 إلى 0,6 ملم)

212 **end block** بلوك النهاية

encastrement

الخرسانة عند نهايات الكابلات في المنشآت السابقة الإجهاد

213 **end span** مَجَازٌ طرفيّ

travée extrême

المجاز الأخير من جائز مستمر أو بلاطة

214 **end-fixed** نهاية مُوثَقة

moment d'encastrement

تطلق على نهاية جائز موثق لدرجة يتم عندها توليد عزم انعطاف مثبت

215 **energy method** طريقة الطاقة

méthode d'énergie

إحدى الطرائق المتبعة في التحليل الإنشائي

216 **enlarged-base pile** وَتِد مكبَّر الرأس

pieu à base élargie

وهو وتد تم تكبير رأس الاستناد في نهايته

217 **equilibrium** تَوَازُن

équilibre

وهي الحالة التي لا يتحرك فيها الجسم، ويكون في حالة توازن مستقر عندما تزيد أدنى حركة من طاقته الكامنة فيعود إلى مكانه الأصلي لدى تركه. ويكون الجسم في حالة توازن غير مستقر عندما يترك فيميل إلى الابتعاد أكثر عن مكانه

218 **excavation** حَفْر

fouille

وهي عملية حفر التربة أو تحطيم الصخر وترحيله

219 **excavator** حَفَّارة

fouilleuse

وهي آلة حفر تعمل بالطاقة وتكون عادة مركبة على عربة مجنـــزرة

220 **expanding cement** **إسمنت قابل للتمدد**

ciment expansif

إسمنت مُصنَّع من ناتج أفران الإسمنت والجص وخبث أفران صهر الفولاذ يتمدد خلال فترة الشك بعكس الإسمنت بورتلاند الذي يتقلص

221 **expansion joint** **فاصِل تمدُّد**

joint de dilatation

فجوة تترك في المنشآت الخرسانية لتسمح بتمدد وتقلص أجزائها

222 **exterior panel** **لوح خارجيّ**

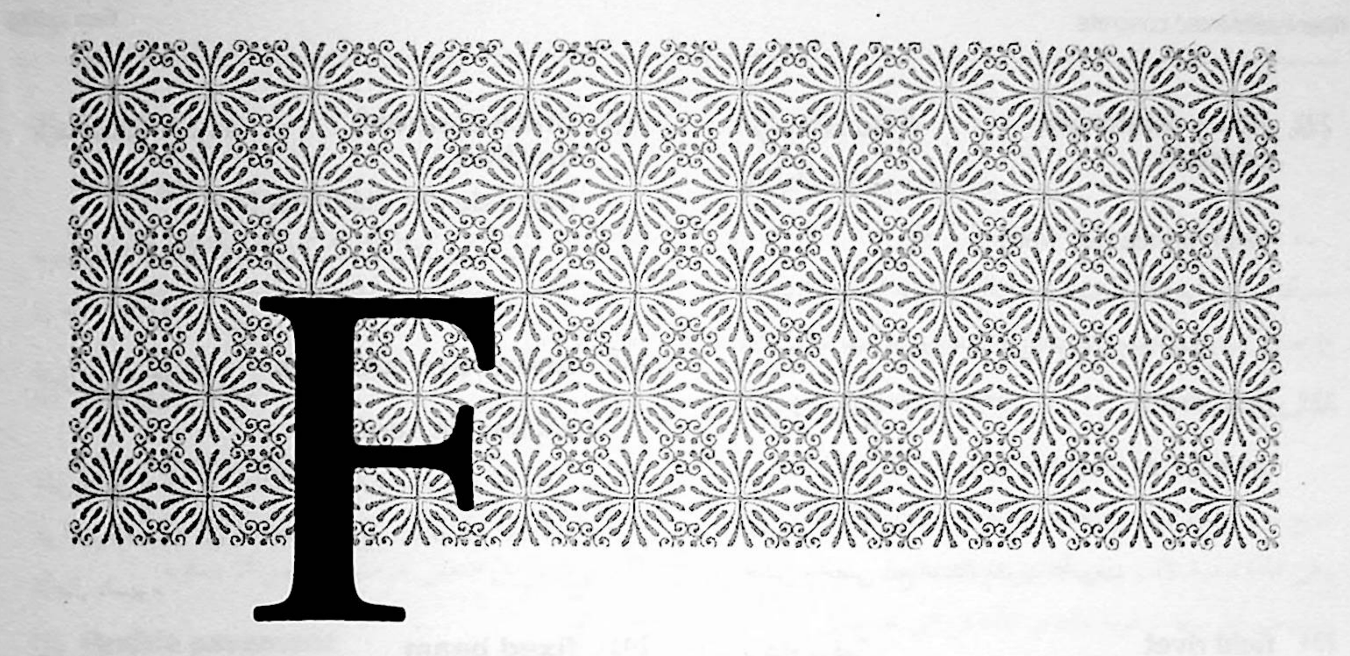
paroi extérieure

لوح (فتحة) من بلاطة غير مستمر من أحد أطرافه على الأقل

223 **external vibrator** **رَجّاج خرسانة خارجيّ**

vibrateur extérieur

جهاز يُركَّب على قالب الصب من الخارج لرج الخرسانة



224 **factor of safety** عامل أمان

coefficient de sécurité

هو نسبة الحمل الذي يمكن أن ينهار عنده العنصر الإنشائي إلى أكبر حمل يمكن أن يتعرض له

225 **factored load** حِمْل مصعَّد

charge montante

الحمل الطبيعي على المنشأ مضروباً في عامل الأمان المناسب

226 **failure** انهيار

rupture

شرط يصل عنده المنشأ إلى حالة حدية يمكن أن تكون حالة حد الهدم أو التشتت أو غيرها، ولكن غالباً لا تشتمل على الانكسار لأن أغلب المنشآت تعتبر غير آمنة قبل تحطمها

227 **fastener** رابِط

organe de fixation

تبشيم أو لحام يستخدم لوصل العناصر الإنشائية

228 **fatigue** كَلَل، تَعَب

fatigue

هو انخفاض قيمة حمل انهيار عنصر إنشائي بسبب تكرار تغير نوع الإجهاد مما يؤدي إلى انهيار العنصر تحت حمل أقل بكثير من الحمل الذي يمكن أن يتحمله تحت شروط تحميل ثابتة

229 **fatigue failure** انهيار التعب

rupture par fatigue

انهيار ناتج عن تكرار الإجهادات

230 **faying surface** سطح تماسّ

surface de liaison

سطح تماس محكم بين العناصر الفولاذية في عقدة الاتصال

231 **ferrocement** إسمنت حديديّ

ferrociment

إسمنت ذو نسبة عالية من الحديد

232 **fiber– reinforced concrete** **خرسانة مسلحة بالألياف**

béton armée par fibre

خرسانة مسلحة عشوائياً بألياف فولاذية أو زجاجية أو بلاستيكية بغية تحسين خصائص الخرسانة ومقاومتها

233 **field drain** **مَصرِف حقليّ**

drainage de chantier

أنبوب بلاستيكي مثقب منفذ في خندق ومطمور برمل خشن وحصى لمنع انسداد ثقوب الأنبوب

234 **field rivet** **برشام موقعيّ**

rivet pose au chantier

برشام ينفذ في موقع العمل

235 **fillet weld** **لِحام زاويّ**

soudure d'angle

لحام مقطعه العرضي على شكل مثلث تقريباً ينفذ لوصل صفيحتين متعامدتين من الفولاذ

236 **final setting time** **زمن الشك النهائيّ**

temps de prise final

الزمن المحدد بواسطة الاختبار القياسي الذي تستغرقه عجينة من الإسمنت والماء حتى تتصلب بقدر محدد.

237 **fine aggregate** **حصى ناعمة**

gravillon

الرمل أو الحصى الذي يستخدم في تنفيذ خلطة خرسانية تمر عبر منخل ذي فتحات قياسها 3/16 إنش

238 **finite difference method** **طريقة التفاضلات المحدودة**

méthode des différences finis

طريقة رياضية لحل المعادلات التفاضلية عددياً

239 **finite element method** **طريقة العناصر المحدودة**

méthode des éléments finis

طريقة عددية للتحليل الإنشائي تعتمد على تقسيم المنشإ إلى عناصر صغيرة

240 **first order analysis** **تحليل من الدرجة الأولى**

analyse de 1er degré

تحليل إنشائي تصاغ فيه معادلات التوازن بناءً على الشكل غير المتشوه للمنشإ؛ أي يتم إهمال العزوم الناتجة عن جداء الأحمال بالسهوم

241 **fixed beam** **جائز مُوثَّق**

poutre encastrée

جائز موثق من طرفيه

242 **fixed end** **نهاية مُوثَّقة**

encastrement limite; encastrée

وثاقة لطرف جائز أو عمود تولد عزم انعطاف يساوي على الأقل عزم مقاومة الجائز أو العمود بدون أن يتحرك هذا الطرف

243 **fixed retaining walls** **جدران استنادية مُوثَّقة**

mur de soutènement encastré

جدران الأقبية أو ما شابهها والمستندة من الأعلى والأسفل بشكل صلب وتتحمل ضغط أكبر بكثير من ضغط التربة الفعال الذي تتعرض له الجدران الاستنادية الحرة

244 **fixing moment** **عَزْم التثبيت**

moment d'encastrement

عزم الانعطاف عند مسند جائز ومهمته تثبيت هذا المسند بشكل لا يسمح له بالدوران بحيث يصبح المسند نهاية موثقة

245 **flam cutting** **قَصٌّ باللهب**

découpage par chalumeau

قص المعادن باستخدام اللهب الناتج عن احتراق خليط من الأكسجين والهيدروجين أو الأكسجين والأستيلين

246 **flange** شَفَة

bride; aile

قرص دائري ملحوم أو مثبت ببراغي على أنبوب. جناح الجائز: الصفيحة العريضة العلوية أو السفلية من مقطع جائز فولاذي

247 **flat slab** بَلاطة مسطحة

plancher champignon

وهي بلاطة من الخرسانة المسلحة تمتد باتجاهين. طولها في العادة أقصر من ضعفي عرضها ويفضل أن يساويه

248 **flexible pavement** إكساء مَرِن

revêtement du type souple

طبقات إكساء طريق أو مدرج مطار تغطى بطبقة اهتراء سطحية من مواد بيتومينة كتيمة للماء وغير قادرة على تحمّل قوة شد

249 **flexible wall** جِدار مَرِن

mur flexible

جدار من الخرسانة المسلحة تم تصميم جسمه كظفر أو كجائز أو كليهما معاً، ويستهلك كمية من الخرسانة أقل بكثير من الجدران الإستنادية الثقيلة

250 **flexure** انعطاف

fléchissement

التأثير الكلي للانعطاف في أي مقطع من الجائز

251 **floor slab** بَلاطة أرضية

plancher plate

أرضية من الخرسانة المسلحة، وخاصة الجزء النحيف المحصور بين الجوائز الخرسانية المسلحة

252 **flotation** طَفْو

flottaison

يجب تحقيق شرط طفو المنشإ عندما يبنى، كليّا أو جزئيا، تحت منسوب المياه الجوفية

253 **fly - ash** رماد طائر

cendre volante

رماد ناعم جداً ناتج عن حرق الفحم يحتوي على سليكات أكثر من 90% وبنعومة قريبة من نعومة الإسمنت، يستخدم لتحسين خصائص الخرسانة

254 **foam concrete** خرسانة رغوية

béton à mousse

مزيج من الماء والإسمنت ومادة مولدة للفقاعات الغازية وهي عادة بودرة الألمنيوم التي تتفاعل مع الإسمنت، وتستخدم الخرسانة الرغوية عادة في الأماكن التي تحتاج إلى درجة عالية من العازلية ويمكن استخدام فولاذ التسليح في بعض الحالات

255 **footing** قاعدة

point d'appui

توسع في عرض المنشإ عند قاعدته لنشر وزنه على مساحة أكبر من التربة ولزيادة توازنه

256 **force** قوة

force

وهي التي تؤدي إلى تسارع جسم أو إلى تغير في حركته، فمثلاً يعتبر وزن جسم ما قوة تؤدي إلى تحريكه نحو الأسفل

257 **forced vibration** اهتزاز قَسْري

vibration forcée

اهتزاز منشأة ناتجة بشكل عام عن الحركات أو الآلات، والهواء في بعض الأحيان

258 **form work** قَالَب

coffrage

قالب مؤقت ينفذ لاحتواء الخرسانة خلال الصب، وبضعة أيام بعده للتصلب. ويمكن أن يكون القالب من ألواح الخشب أو الفولاذ

259 **foundation** أساس

fondation

جزء المنشأ المصنّع من الطابوق، الحجر، الخرسانة، الفولاذ، أو الخشب الذي ينقل أحمال المبنى إلى الأرض

260 **fracture** صَــدْع

cassure

انكسار في أي جزء من أجزاء المنشأ ويحدث غالباً تحت تأثير الأحمال التكرارية

261 **frame** إطار

ossature portique

عنصران إنشائيان، أو أكثر، جُمعا معاً ليكونا في حالة استقرار. ومنه الإطار المستوي وهو إطار ثنائي الأبعاد ولا يكون مستقراً إلا في مستويه. والإطار الفراغي هو الإطار الثلاثي الأبعاد ويكون مستقراً في كافة الاتجاهات

262 **frame work** هَيْكَل(مبنى)

charpente

الإطار الحامل للأوزان والأحمال في منشأة، ويمكن أن يكون من الفولاذ، الخرسانة المسلحة، الخشب، أو اللدائن الخفيفة

263 **free vibration** اهتزاز حُرّ

vibration libre

وهو الاهتزاز الذي يحدث عند معدل التواتر الطبيعي لمنشأة لدى إزاحتها وتركها لتعود إلى مكانها مهتزة بحرّية

264 **frequency** تَوَاتُر، تَردُّد

fréquence

معدل التكرار في واحدة الزمن

265 **friction** احتكاك

frottement

مقاومة الحركة عندما ينــزلق جسم على آخر

266 **friction – grip joint** وُصلة احتكاك

boulon à haute résistance

وصلة يتم نقل القوى فيها بواسطة قوى الاحتكاك المتولدة بين الصفائح نتيجة ضغطها بعضها على بعض باستخدام براغي ذات مقاومة غالبة على الشد

267 **friction loss** فاقد احتكاكيّ

perte de précontrainte par frottement

ضياع في قوة الإجهاد السابق بسبب الاحتكاك بين الكابلات المنحنية والخرسانة المحيطة بها

268 **friction pile** وَتِد احتكاك

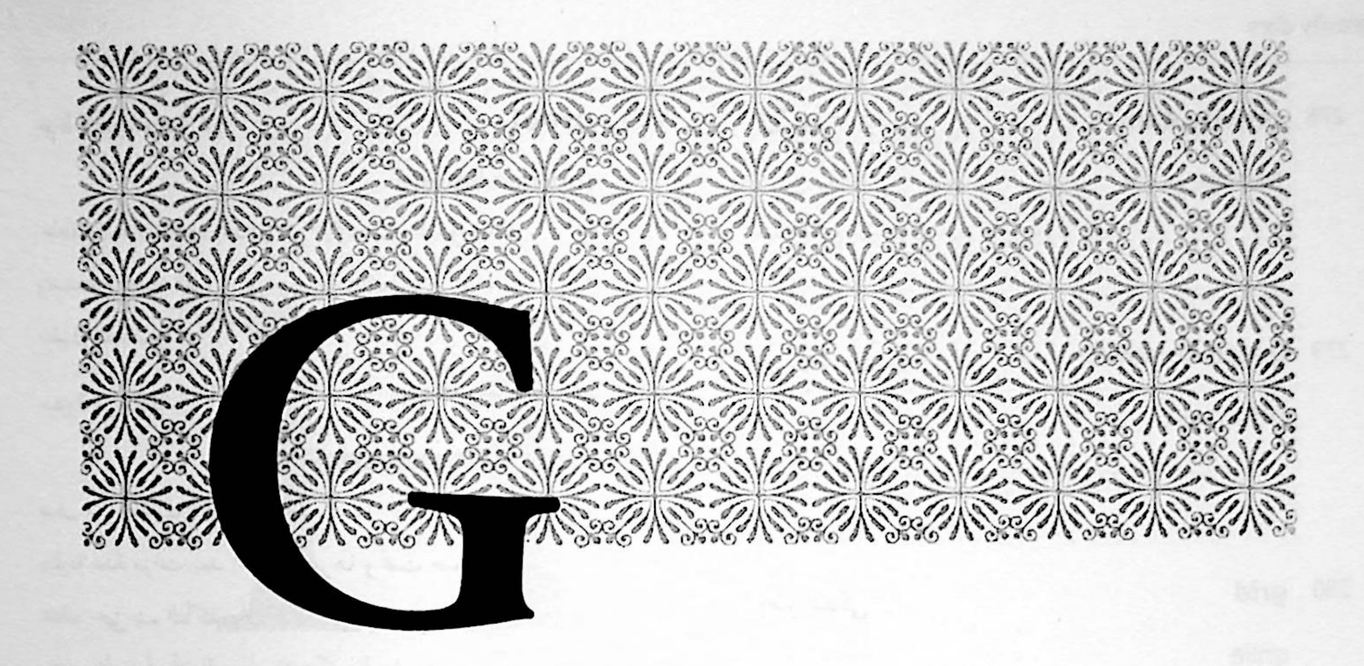
pieu à frottement

وتد ينقل حمله إلى التربة المحيطة به عن طريق الاحتكاك بحيث لا تحمل نهايته أي حمل

269 **fully fixed** موثّق تماما

encastrement total

وصف لنهاية عنصر موثّق من هيكل منشأة



270 **gantry** جائز الرافعة

portique

جائز يحمل السكك التي تسير فوقها دواليب الرافعة الجسرية

271 **Girder** جائز رئيس

poutre

جائز كبير من الخرسانة المسلحة أو الفولاذ

272 **girt** سكة جدار

entretoise

جائز صغير في المباني الصناعية يستند جانبياً على الأعمدة من الخارج ليحمل طبقات التغطية

273 **glass fibbers** ألياف زجاجية

fibres de verre

ألياف لتسليح الخرسانة ذات مقاومة شد عالية جداً ولا تحترق

274 **grab** كَبّاش (سطل)

benne; piocheuse

أداة تلحق بآلة الحفر ذات جزئين متصلين بمفصل، السفلي ذو أسنان تستخدم للحفر أثناء حركة السطل للأمام، وعند رفعه يسقط الجزء العلوي ثم يتحركان معاً

275 **graded aggregate** حصويات ذات تدرج منتظم

agrégats calibré

حصويات تحتوي على نسب منتقاة من مختلف القياسات، وتستخدم عادة في الخلطات الخرسانية لتعطي كثافة قصوى

276 **grading** تسوية

planage; granulométrie

تسوية سطح الأرض، وعادة باستخدام آلة محددة (غريدر)

277 **gravel** حَصًى

gravier

الحصويات الطبيعية التي تمر عبر الغربال رقم 7 من المواصفات البريطانية

278 **gravity dam** **سَدٌّ ثقليّ**

barrage-poids

سد يقاوم الانقلاب عن طريق وزنه فقط

279 **green concrete** **خرسانة خضراء**

béton vert

خرسانة انتهى زمن شكها (أخذها) ولكن ما زالت طرية

280 **grid** **إطار شبكيّ**

grille

يتألف من عناصر بسيطة ومتكررة لها نفس الارتفاع في الاتجاهين، ويمكن أن يتكون كل عنصر منها من جائز شبكي إذا كان المجاز كبيراً

281 **grillage** **شبكة الجوائز**

grillage

شبكة من الجوائز المتعامدة لحمل أحمال ثقيلة مركّزة في نقاط تقاطعها

282 **grillage foundation** **أساس شبكيّ**

fondation en grillage

أساس لحمل الأحمال المركزة الكبيرة، يتألف من طبقتين متعامدتين من العناصر الفولاذية فوق بعضهما. توضع الطبقة السفلى على سطح الأساس الخرساني مباشرة. وتغلف العناصر الفولاذية بالخرسانة لحمايتها من الصدأ

283 **grip length** **طُول التماسك**

adhérence

طول قضيب التسليح المستقيم اللازم لتثبيت القضيب في الخرسانة يعبّر عنه بعدد مرات قطر القضيب

284 **ground beam** **جائز أرضيّ (شيناج)**

poutre de fondation

جائز من الخرسانة المسلحة يقع على مستوى الأرض أو قريب منها، ويعمل كأساس للجدران أو لأرضيات المنشأة التي تقع فوق الأرض. وقد يعمل كأساس شريطي

285 **grout** **مونة إسمنتية مائعة**

mortier liquide

خلطة مائعة بأحجام محددة من الإسمنت والرمل والماء، وتستخدم لتعبئة الفراغ بين وصلات الطابوق أو تحقن في شقوق الصخور

286 **grout curtain** **ستارة من المونة**

écran d'étanchéité

صف من الثقوب الشاقولية تحفر أسفل نواة السد وتملأ بالمونة عدة مرات بعد إعادة حفرها وتحت ضغوط حقن مختلفة حتى يتم التأكد بأن كافة الشقوق الصخرية قد ملئت بالمونة أو أن الصخر لا يمكنه تحمل ضغوط حقن أكبر دون أن ينهار

287 **gunite** **خرسانة مقذوفة**

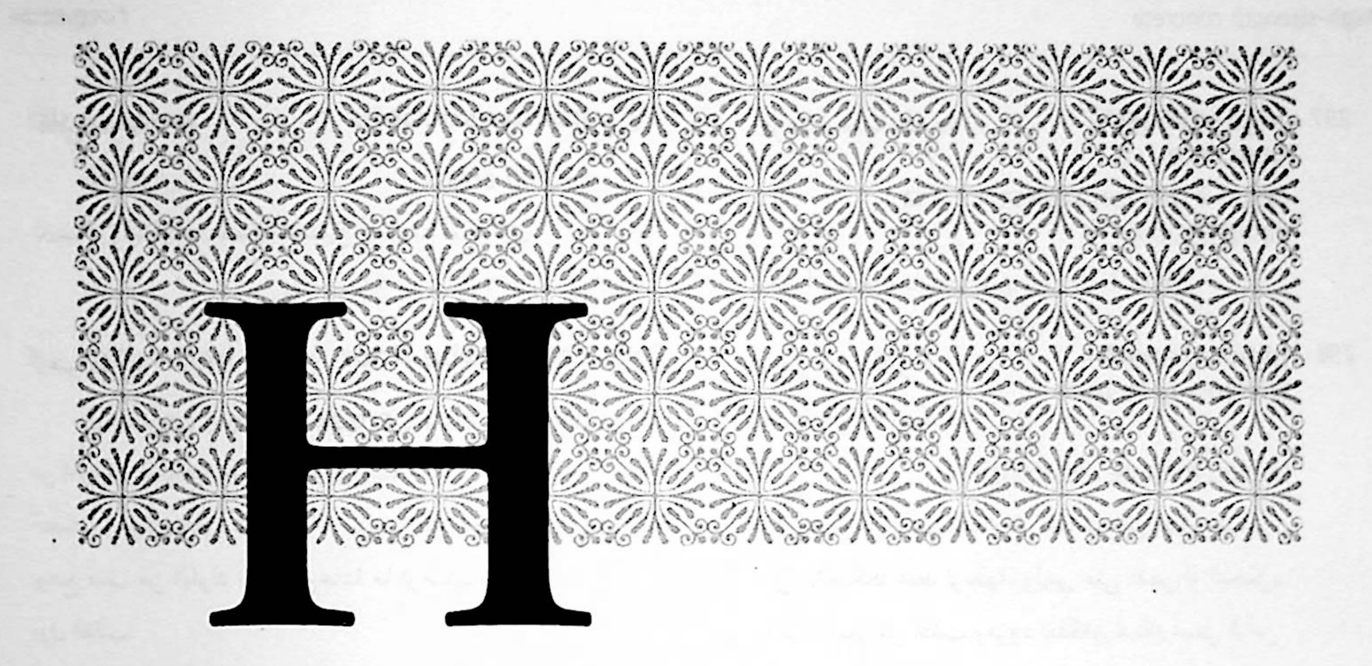
béton projeté

مونة إسمنتية تقذف على السطوح بالهواء المضغوط لتشكل خرسانة كثيفة وقوية، تستخدم لإصلاح الخرسانة المسلحة ولتغطية جدران الأنفاق وبسماكات قليلة وعلى طبقات لحماية السطح الصخري من العوامل الجوية

288 **gusset; gusset plate** **لوح تقوية، لوح توصيل**

gousset

صفيحة فولاذية، مستطيلة أو على شكل مثلث، تستخدم لوصل عناصر الجائز الشبكي



289 **harbour** مَرْفأ

port

مكان محمي تلجأ إليه السفن، ويمكن استخدامه لتفريغ وشحن البضائع. قد يكون طبيعياً أو تم بناؤه بواسطة كواسر أمواج

290 **hardener** مُقسٍّ

endurcissant

مواد كيميائية تضاف إلى الأرضيات الخرسانية لتزيد قساوتها فيقل اهتراؤها

291 **haunch** 1- كَتِف القوس

rein d'une voûte

جزء القوس القريب من المسند

2- كَتِف الجائز

زيادة في ارتفاع الجائز عند المساند

292 **head wall** جدار الرأس

mur amont

جدار استنادي يقع على جانبي نهاية عبّارة صندوقية أو أنبوب تصريف

293 **heave** انتفاخ

soulèvement

ارتفاع قاع حفرية عميقة في تربة غضارية طرية

294 **heel** كَعْب

talon

الجزء من قاعدة السد أو الجدار الاستنادي الذي يقع من جهة الماء في السد ومن جهة التربة في الجدار الاستنادي

295 **helical reinforcement** تسليح حَلَزونيّ

armature hélicoïale

قضبان من فولاذ التسليح تم ليّها على شكل حلزون، تستخدم لربط قضبان التسليح الشاقولي في الأعمدة

296 **high-alumina cement** إسمنت عالي الألومينا

ciment alumineux

إسمنت تزيد فيه نسبة الألومينا عن الإسمنت البورتلاندي، وهو مقاوم للأحماض، ترتفع حرارته جداً خلال تصلبه لذا ينصح بصبه على طبقات رقيقة

297 **high-strength concrete** خرسانة عالية المقاومة

béton à très fort résistance à la compression

يمكن أن تصل مقاومتها المميزة إلى 125 Mpa

298 **high-strength friction-grip bolt** برغي عالي المقاومة يعتمد على الاحتكاك

boulon à haute résistance

برغي مصومل لدى شده لربط العناصر الفولاذية، يعتمد على الاحتكاك فقط لربطها، وليس على القص أو التحمّل، وقطره أصغر من الثقب ومزود بفلكة(رنديلة) أسفل الرأس وبعزقة

299 **high-tensile steel** فولاذ عالي المقاومة(على الشد)

acier à haute résistance

يستخدم في بناء الجسور والأبنية يصل حد خضوعه إلى N /mm² 350

300 **hinge** مَفْصِل

charnière

نقطة في منشأة يمكن أن تدور العناصر الموصلة بها قليلاً وبشكل كافٍ لإلغاء عزم الانعطاف في هذه العناصر

301 **hog** تقوُّس إلى الأعلى

arquer

بحيث يصبح الشكل مقعراً إلى الأسفل، وهوعكس التدلي

302 **hogging moment** عَزْم سالب

moment de fléchissement

عزم انعطاف يحدث تقوساً إلى الأعلى كما يحدث عند مساند الجائز المستمر

303 **holding-down bolt** برغي تثبيت

boulon de fixation

برغي يبرز جزؤه المسنن خارج حائط من الطابوق أو أساس خرساني ومثبت بشكل جيد فيه ليُثَبّت فيه إطار أو آلة

304 **hollow sections** مَقَاطِع مفرغة

profilé creux

أنابيب فولاذية ذات مقطع مستطيل أو مربع أو دائري

305 **hollow-tile floor** أرضية مُفرَّغة

dalle en corps creux

من الخرسانة المسلحة حيث يتكون الجزء الحامل منها من أعصاب (جوائز) على شكل T . وبين كل عصبين يوضع صف من البلوك المفرّغ وعادة ما ترصف البلوكات فوق القالب

306 **hollow-web girder** جائز صندوقيّ

poutre creuse

جائز مفرغ مقطعه العرضي مربع أو مستطيل. يمكن أن يكون من الفولاذ أو الخرسانة المسلحة أو سابقة الإجهاد

307 **honey-combing** تعشيش

alvéolaire

الخشونة الموضعية لسطح الخرسانة بسبب انفصال حصويات الخرسانة خلال الصب وعدم وجود رمل لملء الفراغ بين البحص في تلك المنطقة

308 **Hooke's law** قانون هوك

loi de Hooke

التشوه في مادة مرنة يتناسب طرداً مع الحمل، أي أن الإجهاد يتناسب طرداً مع التشوه

309 **hoop stress** إجهاد حَلْقيّ

tension annulaire

وهو الإجهاد الذي يحدث في جدار خزان دائري يحوي مواد صلبة أو سائلة. يتم تحمّل قوة المواد التي تضغط على الجدار نحو الخارج، في الجزء العلوي من الخزان المفتوح بالإجهاد الحلقي، أما في الجزء السفلي فبالشد في الأرضية، وبشكل تناسبي بينهما

310 **hooping** **تطويق**

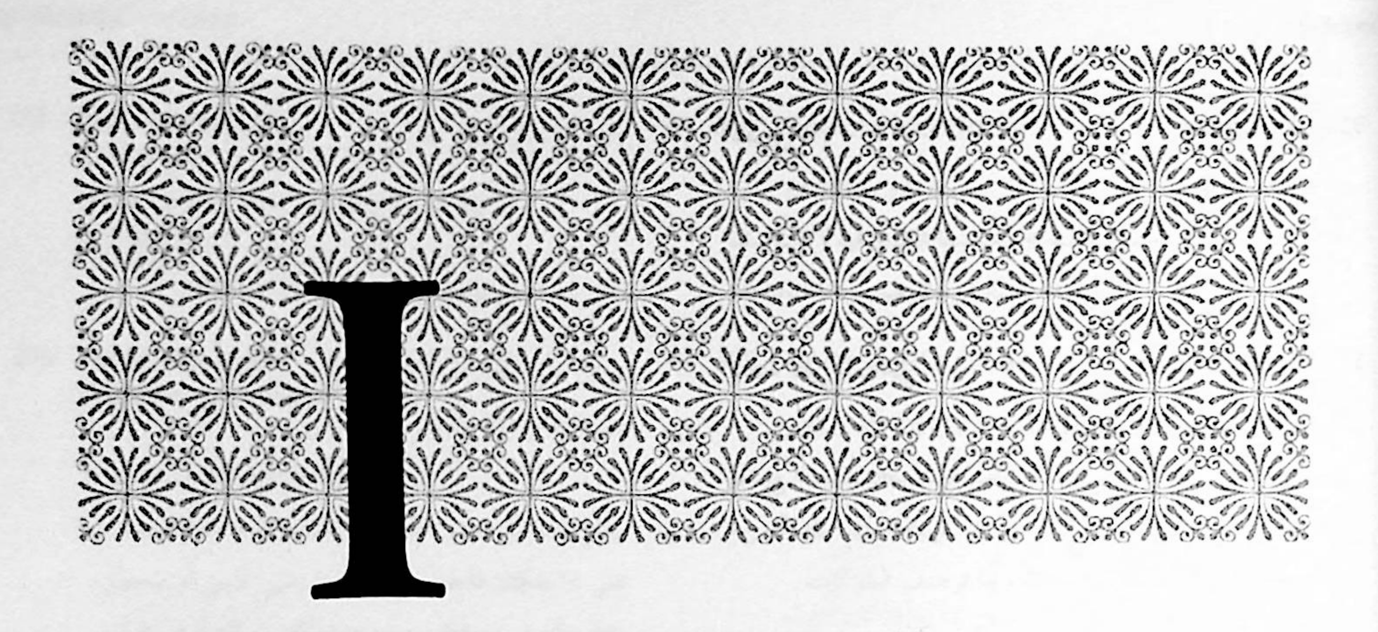
frettage

قضبان فولاذية حلقية لتسليح الخرسانة تستخدم في الخزانات الخرسانية لمقاومة الشد الحلقي

311 **hot-rolling** **دلفنة على الساخن**

laminage à chaud

تصنيع القضبان الفولاذية بتمريرها وهي حامية عبر زوجين من الأسطوانات الكبيرة



312 **I - beam** جائز I

poutre à double T

جائز فولاذي مدرفل، مقطعه العرضي على شكل حرف I

313 **impact** صَدْم

choc

من وجهة نظر إنشائية فإن صدم أي جسم بعنصر إنشائي يجب أن يحسب حسابه بإضافة نسبة صغيرة لوزن الجسم

314 **impact factor** مُعامِل الصدم

coefficient de choc

معامل يستخدم في تصميم الجسور وقواعد المنشآت عندما تتعرض إلى أحمال متحركة، قيمته أكبر من الواحد وتعتمد على سرعة الحمل وتأثيره الديناميكي

315 **impact load** حِمْل صدم

charge de choc

الحمل الذي يخضع له العنصر الإنشائي عندما يسقط عليه وزن من مكان عالٍ

316 **impact resistance** مُقَاوَمة الصدم

résistance au choc

قابلية المادة لمقاومة التشققات والكسر عندما تتعرض لصدمة بقوة محددة

317 **impending slough** انسلاخ وَشِيك

rabattement imminent

تماسك الخرسانة المقذوفة المحتوية على الكمية العظمى من الماء بحيث لا تسيل ولا ترتخي بعد قذفها

318 **imperfect frame** إطار بإفراط

portique imparfait

إطار فيه من العناصر أكثر من اللازم لجعله مستقراً، إطار غير مقرر

319 **imposed load** حِمْل إضافيّ

charge imposée

الحمل الحي المطبّق على المنشإ نتيجة استخدامه ويمكن أن يُزال أو يستبدل وليس من الضروري أن يكون ديناميكياً ولا يشمل أحمال الرياح أو الهزات الأرضية

320 **impulse** 1- نَبْضَة

impulsion

قوة تطبّق خلال فترة زمنية قصيرة تحدث تشوهات وحركة مفاجئتين.

2- دَفْع

مساحة السطح تحت منحني القوة الديناميكية المرسوم بدلالة الزمن

321 **impulsive loading** حِمْل دفعيّ

chargement appliqué par impulsion

قوة نبضية تطبّق فجأة على المنشأ وتستمر فترة قصيرة جداً فتحدث حركة مفاجئة في المنشأ

322 **indented bar** قضيب محزّز

barre à empreintes

قضيب فولاذ تسليح ذو سطح محزّز بتحزيزات منتظمة لزيادة تماسكه مع الخرسانة

323 **indented bolt** برغي محزّز

boulon à dents

برغي ذو سطح محزّز تصب عليه الخرسانة يستخدم لتثبيت الأشياء عليها

324 **indeterminate** غير مقرر

indéterminé; hyperstatique

يقال عن المنشأ إنه غير مقرر عندما يكون عدد معادلات التوازن أقل من عدد قيوده

325 **inelastic behaviour** سلوك غير مَرِن

comportement non élastique

تصرف المنشأ خارج مرحلة المرونة حيث يبقى جزء من التشوهات بعد زوال القوى التي أنتجتها

326 **inertia** عطالة

inertie

خاصية الأشياء بحيث تبقى ساكنة أو بحركة مستقيمة منتظمة ما لم تطبّق عليها قوة خارجية

327 **inertia force** قوة العَطالة

force d'inertie

قوة تتولد في الأجسام المتحركة حركة غير منتظمة بحيث تمانع حركتها وتساوي جداء كتلة الجسم بتسارعه

328 **inflection; inflexion** انعطاف

inflexion

تغير في اتجاه عزم الانعطاف

329 **influence line** خطُّ تأثير

ligne d'influence

خط يرسم لأية نقطة أو مقطع من الجملة الإنشائية ليبين تأثير واحدة الأحمال المتوضعة في أية نقطة من المنشأ على النقطة المدروسة

330 **infrastructure** خدمات (ال...) العامة

infrastructure

الخدمات العامة أو الخاصة، مثل: الطرق والماء والكهرباء والهاتف والغاز والصرف الصحي

331 **inherent settlement** هبوط ذاتيّ

tassement naturel

هبوط يحدث تحت الأساس بسبب حمله وليس بسبب أية أحمال منقولة من أساسات مجاورة

332 **initial conditions** شروط بدائية

conditions initiales

لتحديد استجابة المنشأ تحت تأثير حمل ديناميكي لا بد من معرفة شروطه البدائية قبل اهتزازه

333 **initial prestress** سَبْق الإجهاد الابتدائيّ

précontrainte initiale

قوة سبق الإجهاد التي تطبّق على الخرسانة في لحظة إجهادها

334 **initial setting time** زمن الشك الابتدائيّ

temps de la prise initiale

الزمن اللازم للخلطة الخرسانية حتى تتصلب إلى حد كاف يمكنها من تحمّل وزن صغير دون أن يغوص فيها

335 **insitu concrete** خرسانة مصبوبة في الموقع

béton coulé en place

خرسانة تصب في موقع البناء وليست سابقة الصنع

336 **interference settlement** هبوط تداخليّ

tassement d'interférence

هبوط يحدث تحت الأساس نتيجة الأحمال المطبّقة على الأساسات المجاورة

337 **interior span** مَجَاز داخليّ

portée interne

مجاز في جائز أو بلاطة له استمرارية عند مسنديه مع مجازات مجاورة

338 **invert** حَضيض (ال...)

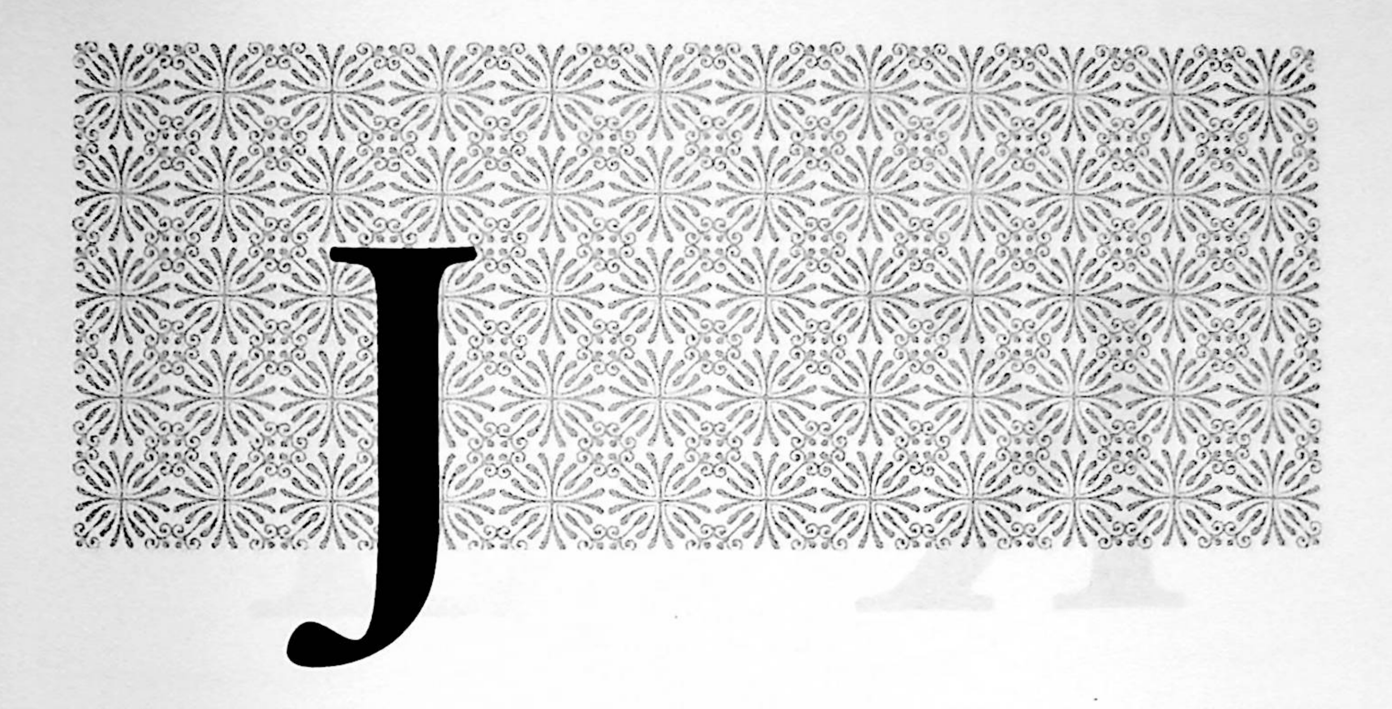
cavet

أخفض نقطة في السطح الداخلي لأنبوب أو نفق

339 **isotropic** موحّد الخواص

isotrope

متساوي الخصائص في جميع الاتجاهات



340 **jet cement** إسمنت منفوث

ciment lancé

إسمنت سريع التصلب يحتوي على 60% اليت و 20% فلورلومينيت وجص

341 **jetting** نَفْث

lançage

عملية حقن كمية كبيرة من الماء بواسطة خرطوم في التربة والمواد الحبيبية لتسريع عملية ارتصاصها

342 **job – mix concrete** خرسانة تُحضَّر في الموقع

béton préparé sur le chantier

أي تخلط في مكان العمل

343 **joint** 1- فَاصِل

Joint

فاصل فيزيائي في الخرسانة منفذ عمداً في موقع محدد

2- وُصلة

منطقة اتصال عنصرين إنشائيين كجائز وعمود

344 **joint – sealing material** مادة خاتمة للفواصل

produit d'étanchéité de joint

مادة قابلة للانضغاط تستعمل لمنع الماء والمواد الصلبة الغريبة من دخول الفاصل

345 **joint filler** حشوة فواصل

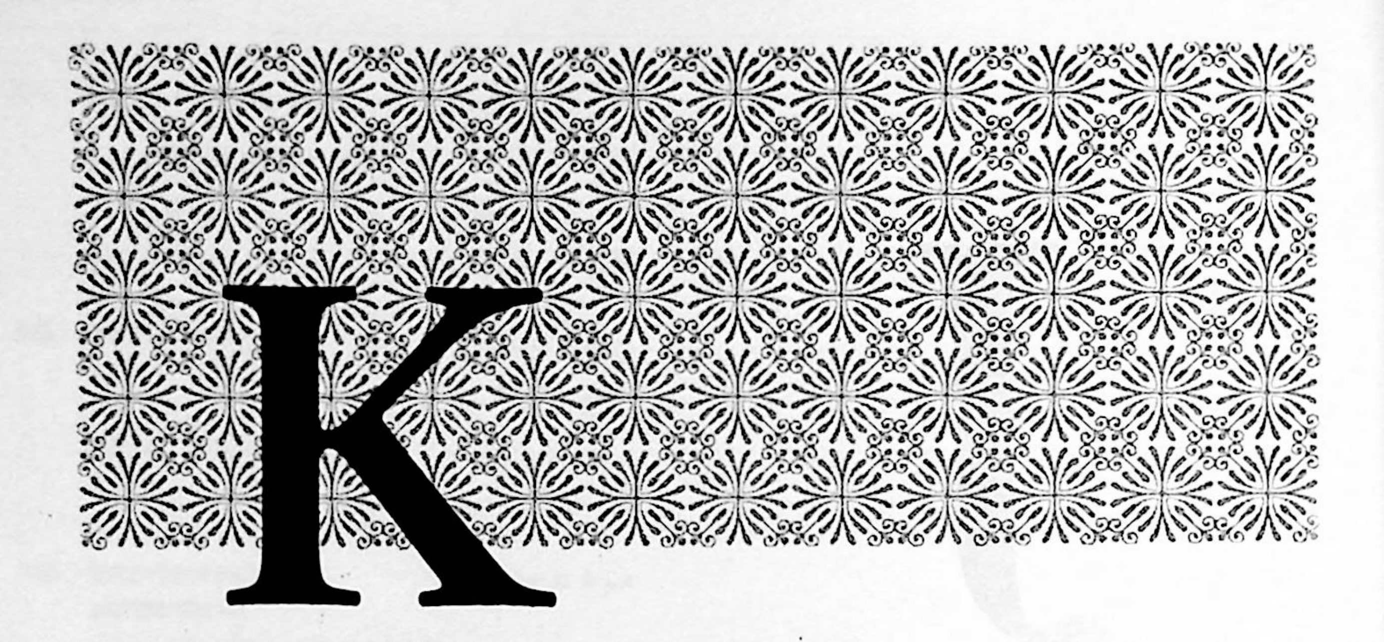
produit d'étanchéité de joint

مادة قابلة للانضغاط تستعمل لملء الفواصل لمنع دخول الركام والأوساخ في الفاصل وتفيد كأساس للمادة الخاتمة للفاصل

346 **joist** جائز ثانويّ

poutre transversale

جائز ثانوي أفقي في السقف يركَّب بشكل مواز لجوائز ثانوية أخرى لسند طبقات التغطية



347 **keel** كَعْب الجدار الاستناديّ

quille

بروز نحو الأسفل على طول قاعدة الجدار الاستنادي من جهة التربة لمنعه من الانزلاق

348 **kerb** أطروفة

bordure de trottoir

قطعة من الحجر القاسي أو من الخرسانة سابقة الصنع تستعمل لتحديد عرض الطريق أو الرصيف

349 **kern** نواة المقطع

noyau

الجزء المركزي من المقطع العرضي للعمود الذي إذا طُبِّقَت قوة الضغط فيه يكون كامل المقطع مضغوطاً

350 **kinetic energy** طاقة حركية

cinétique énergie

القدرة التي يمتلكها الجسم المتحرك بسبب كتلته وسرعته

351 **knee brace** تربيط الركبة

nœud de contre-fiche

تربيط بين عناصر الهيكل الإنشائي الأفقية والشاقولية لجعله أكثر استقراراً تحت تأثير أحمال الرياح

352 **knee of frame** ركبة الإطار

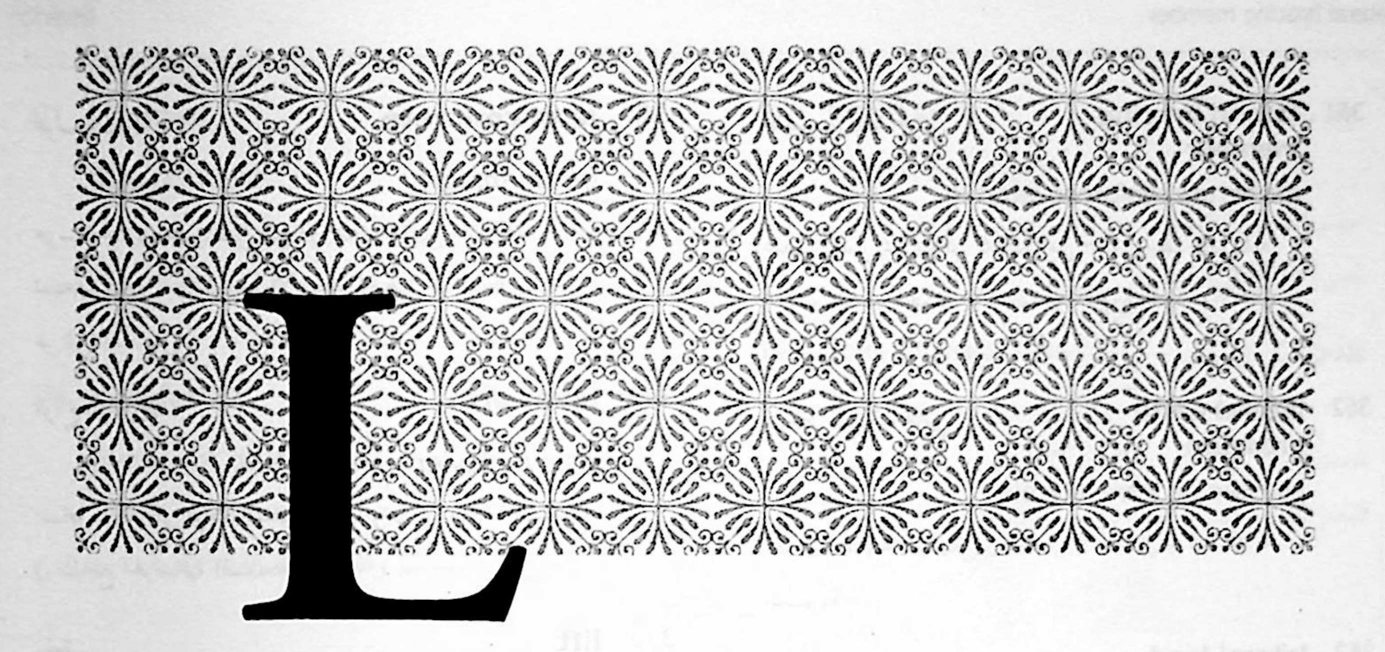
nœud du cache

الوصلة بين رأس العمود والجائز في إطار سنمي

353 **knife – edged loading** حِمْل خطيّ

charge linéaire

حمل موزع بانتظام على خط مستقيم سماكته معدومة



354 **laced column** عمود مربط

colonne cordonnée

عمود يجمع من عدة مقاطع فولاذية بربطها بعضها مع بعض بقضبان تربيط

355 **lacing** رِباط

treillis

عناصر معدنية خفيفة تثبت قطرياً على مقطعين معدنيين أو أربع زوايا معدنية لتشكل عموداً مجمعاً

356 **laitance** رغوة الخرسانة

laitance

طبقة ضعيفة ذات لون حليـــبـــي تتجمع على سطح الخرسانة المصبوبة حديثاً نتيجة حركة الماء إلى الأعلى، يجب إزالتها واستبدالها بروبة إسمنتية قبل صب أية خرسانة فوقها

357 **land tie** شَدّاد أرضيّ

ancre de terrain

شداد لمسك الأوتاد الصفائحية أو الجدران الاستنادية إلى الخلف بكتلة خرسانية مطمورة في التربة

358 **landslide; landslip** انزلاق التربة

éboulement

انزلاق التربة على المنحدر بسبب زيادة الأحمال أو إزالة المسند في أسفل المنحدر، وفي أغلب الأحيان يبدأ الانزلاق نتيجة زيادة محتوى الرطوبة في التربة

359 **lap joint** وُصلة تراكُب

recouvrement des joints

وصلة بسيطة تتراكب فيها صفائح المعدن لتلحم أو تثبت ببراغي أو تباشيم بعضها مع بعض

360 **lap splice** 1- تَراكُب

recouvrement; éclisse

اتصال فولاذ التسليح بتداخل نهايات القضبان الموصولة بعضها مع بعض

2- طول التراكُب

الطول الذي تتداخل فيه نهايتا قضيبي تسليح عند وصل بعضهما ببعض

361 **lateral bracing member** عنصر تربيط جانبيّ

membrure renforcée latérale

عنصر يعمل بمفرده أو كعنصر من جملة تربيط جانبي لمنع تحنيب عناصر الجملة الإنشائية أو لمقاومة القوى والأحمال الجانبية

362 **lateral earth pressure** ضغط التربة الجانبيّ

poussée de terre latérale

القوى الجانبية المتبادلة بين الجدار الاستنادي وكتلة التربة المسنودة

363 **lateral load** حِمْل جانبيّ

charge latérale

حمل مطبّق بزاوية 90° على المنشإ مثل الأحمال الناتجة عن الرياح والهزات الأرضية

364 **lateral support** مِسند جانبيّ

support latéral

مسند أفقي لعمود أو لجدار لسنده باتجاه موازٍ لبعد مقطعه الأصغر لمنع تحنيبه

365 **lateral torsional buckling** تحنيب الفتل الجانبيّ

flambage de torsion latéral

تحنيب العنصر مشتملاً على انتقال جانبي وفتل

366 **lattice truss** جائز شبكيّ

treillis

جائز شبكي يوصل وتراه العلوي والسفلي بعناصر قطرية على شكل مشبك

367 **lay - by** حارة انتظار

voie d'arrêt

جزء من طريق خارج حدود حركة الآليات يمكن للسيارات التوقف فيه

368 **lean concrete** خرسانة نظافة

béton maigre

خرسانة تحتوي على قليل من الإسمنت وقليل من الماء تستخدم عادةً تحت قواعد الأعمدة لتفصل فولاذ التسليح عن تربة التأسيس

369 **lever arm** ذراع المزدوجة

bras de levier

المسافة بين مركز فولاذ تسليح الشد ومركز منطقة الضغط في المقاطع الخرسانية المسلحة

370 **lift** رَفْعة

couche

الارتفاع الشاقولي للخرسانة التي تصب وترج في مرحلة واحدة دون أن يحدث انفصالاً جيبياً. غالباً ماتكون 1m وأحياناً يمكن أن تصل إلى 3m

371 **lightweight concrete** خرسانة خفيفة

béton léger

خرسانة مصنوعة من حصويات خفيفة أو خرسانة مسامية

372 **limit states** حالات (ال...) الحدّية

états limites

شروط يتم تصميم المنشإ عليها منها شروط الحالة الحدية القصوى حيث يصبح المنشأ غير آمن عند تجاوزها وشروط حالة الاستثمار التي يصبح عندها المنشأ صعب الاستثمار

373 **line of thrust** خَطُّ الضغط

ligne de poussé

الخط الذي يحتوي حاصلة الضغط على الوجه الخلفي للجدار الاستنادي

374 **linearity** خَطِّية (ال...)

linéarité

يقال عن المتحولات بأنها خطية إذا كانت تغيراتها ترسم خطاً مستقيماً. الإجهادات والتشوهات خطية قبل حد المرونة

375 **live load** جِمْل حي

charge mobile

حمل مطبّق في المنشأ يمكن أن يتحرك أو يُستبدل وليس بالضرورة حملاً ديناميكياً ولا يشتمل أحمال الرياح أو الهزات الأرضية

376 **load factor** مُعامِل الحِمل

coefficient de charges

معامل يضرب فيه حمل الاستثمار بغية تحديد الحمل المصعد الذي سيستعمل في التصميم وفقاً لطريقة الحالة الحدية القصوى

377 **load-bearing wall** جدار حمّال

mur portant

جدار يحمل كافة أنواع الحمولات إضافة إلى وزنه الذاتي وأحمال الرياح

378 **local buckling** تحنيب موضعيّ

flambement local; voilement

تحنيب يحدث في أحد العناصر المضغوطة التي يتكون منها المقطع العرضي ويمكن أن يسبب انهيار المقطع كله

379 **lock** تشبيك، تَرابُط

écluse

أية أداة خاصة أو طريقة للبناء تستعمل لتأمين الترابط بين الحجارة

380 **long column** عمود طويل

colonne longue

عمود ينهار نتيجة التحنيب قبل الوصول إلى مرحلة الانسحاق على الضغط

381 **longitudinal reinforcement** تسليح طولي

armature longitudinale

تسليح مواز لطول العنصر الخرساني

382 **loose core** نواة مفككة

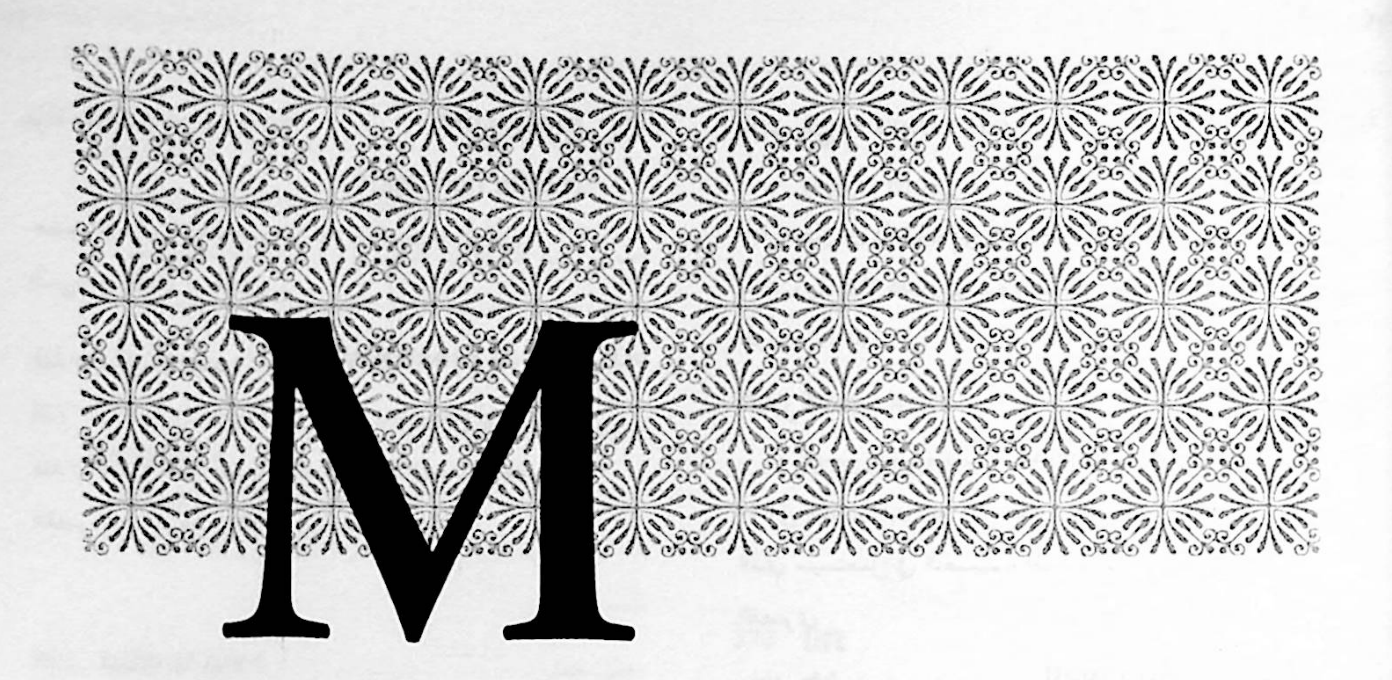
carotte non rigide

حصويات كبيرة انفصلت عن الخرسانة نتيجة التعامل السيء في الخلط أو الصب

383 **loss of prestress** فقدان سَبْق الإجهاد

perte de précontrainte

فقدان قوة الإجهاد السابق بعد نقلها إلى العنصر نتيجة القصر المرن للعنصر وتقلص وزحف الخرسانة



384 **macadam** حصباء

macadam

حجارة ذات حجم منتظم ترصف وتُدحَل لتشكل طريقاً

385 **main beam** جائز رئيس

poutre principale

جائز يستند مباشرة إلى الأعمدة أو الجدران وليس إلى جوائز أخرى

386 **main reinforcement** تسليح رئيس

armature principale

تسليح الخرسانة الفولاذي الذي يقاوم الإجهادات الناتجة عن الأحمال التصميمية

387 **manhole** غرفة تفتيش

trou d'homme; puits de révision

حُجرة تسمح بالوصول إلى الخدمات (أنابيب، كابلات000) المطمورة تحت الأرض

388 **mass concrete** خرسانة كتلية

béton en masse

أي حجم من الخرسانة كبير إلى حد يجعل من الضروري اتخاذ إجراءات مناسبة لمعالجة الحرارة المنتشرة نتيجة تفاعل الإسمنت مع الماء لمنع التشققات الحرارية

389 **mast** سارية

mât

برج نحيل يثبت شاقولياً بواسطة شدادات

390 **mat** 1- حَصِيرة

radier

شبكة من قضبان التسليح في بلاطة خرسانية

2- أساس حصيرة

بلاطة مستمرة من الخرسانة المسلحة تستعمل كأساس لكامل المنشأ

391 **matrix** مِلاط

pâte

المادة الأساسية في أي جسم صلب حيث تنغمس فيها الحبيبات الأكبر. فمثلاً تشكل المعجونة الإسمنتية ملاط الخرسانة

392 **mattress** بَلاطة الأرضية

matelas

بلاطة خرسانية تصب على الأرض مباشرةً لتشكل أساساً للمعدّات والتجهيزات

393 **mechanism** آلية انهيار

mécanisme

جملة إنشائية تحتوي على العدد الكافي من المفاصل اللدنة التي تسمح لها بتشوه لا نهائي تحت تأثير أحمال ثابتة

394 **member** عنصر

membrure

الجدران والأعمدة والجوائز عناصر إنشائية. فأي منشأ يتألف من مجموعة العناصر المرتبطة بعضها ببعض

395 **membrane** غِشاء

membrane

طبقة رقيقة جداً كتلك التي تغلف فقاعة الصابون

396 **membrane analogy** تشبيه غشائيّ

analogie de membrane

عند تحديد الإجهادات في العناصر الإنشائية الخاضعة لفتل يتم تشبيه خطوط تساوي إجهادات القص بخطوط كنتور فقاعة صابون لها نفس الشكل

397 **membrane barrier** حاجز غشائيّ

barrière de membrane

طبقة رقيقة من مادة غير نفوذة للسوائل والغازات

398 **membrane theory** نظرية (ال...) الغشائية

théorie de membrane

نظرية في تصميم القشريات الخرسانية الرقيقة مبنية على أن القشريات لا تتحمل عزوم انعطاف

399 **mesh** شبكة

mailles

عند إجراء التحليل الإنشائي بطريقة العناصر المحدودة يقسم سطح المنشأ بشبكة من الخطوط تحصر بينها العناصر التي تتصل فيما بينها بالعقد (نقاط تقاطع الشبكة)

400 **mid-span** مُنتصف المجاز

milieu de la portée

نقطة متساوية البعد عن مسندي الجائز أو البلاطة

401 **mild steel** فولاذ مُطاوِع

acier doux

فولاذ ذو محتوى كربوني قليل بين 0.25% - 0.15% وهو أكثر لدونة من الفولاذ ذي المحتوى الكربوني العالي

402 **mix design** تصميم الخلطة

étude de la composition

اختيار نسب الإسمنت، الرمل، الحصى، والماء في الخلطة الخرسانية

403 **mode shape** شكل نمط

forme de genre

شكل أحد أنماط التشوه التي يمكن أن يأخذها المنشأ أثناء اهتزازه الحر

404 **mode superposition** إضافة الأنماط

superposition de mode

طريقة رياضية لإيجاد شكل اهتزاز المنشأ بإضافة أنماط اهتزازه بعضها إلى بعض بنسب محددة

405 **model analysis; modeling** تحليل نموذجيّ

étude sur modèle

إنشاء نموذج رياضي أو حسي مصغر للمنشأ المقترح للمساعدة في فهمه

406 **modular ratio** نسبة (ال...) المعيارية

coefficient modulaire

نسبة معامل مرونة فولاذ التسليح إلى معامل مرونة الخرسانة

407 **modulus of elasticity** مُعامِل المُرونة

coefficient d'élasticité

الإجهاد الذي ينتج واحدة التشوه في المادة المرنة

408 **modulus of rigidity** مُعامِل الصلابة

coefficient de rigidité

نسبة إجهاد القص إلى تشوه القص المقابل له

409 **modulus of rupture** مُعامِل التمزُّق

coefficient de rupture

إجهاد المهيار جائز مستطيل المقطع العرضي مصنوع من خرسانة كتلية محسوباً على أن التشوهات وكذلك الإجهادات في أي نقطة من المقطع تتناسب طرداً مع البعد عن المحور السليم

410 **modulus of section** مُعَامِل المَقْطَع

coefficient de section

حاصل قسمة عزم عطالة المقطع على المسافة بين المحور السليم والليف الأبعد عنه

411 **Mohr's circle of stress** دائرة مور للإجهادات

diagramme de Mohr; cercle de Mohr

رسم بياني يساعد في تحديد الإجهادات

412 **moment distribution** توزيع العزوم

répartition des moments

طريقة لإيجاد العزوم في الجوائز المستمرة والإطارات تعتمد على التقريب المتتالي

413 **moment of inertia** عَزْم العَطالة

moment d'inertie

عزم عطالة مقطع حول محور يساوي مجموع مساحات المقطع الجزئية مضروبة في مربع بعدها عن المحور

414 **moment of resistance** عَزْم مُقاوِم

moment de résistance

العزم الناتج عن القوى الداخلية في مقطع جائز عندما يخضع لأكبر إجهادات مسموحة

415 **momentum** كمية الحركة

force d'impulsion

جداء كتلة الجسم المتحرك بسرعته

416 **monolithic concrete** خرسانة مُتَرَاصَّة

béton monolithique

خرسانة ذات كتلة واحدة بدون فواصل عدا الفواصل الإنشائية المطلوبة تصميمياً

417 **mono-pitch roof** سَقْف أحادي الميل

toit à monopente

سقف له مستوي ميل واحد

418 **mortar** مونة

mortier

خليط من الرمل والإسمنت والماء يتصلب بعد استخدامه، ويستعمل بين وحدات الآجر والبلوك الإسمنتي في عملية البناء ويستخدم في أعمال تلبيس الأبنية

419 **motorway** طريق سريع

autoroute

طريق ذو اتجاهين منفصلين لحركة السيارات

420 **mould** **قَالَبٌ**

moule

قالب خشبي يستعمل غالباً بشكل مؤقت لتصب الخرسانة فيه حتى تتصلب. يستعمل بشكل رئيس في أعمال الخرسانة التي تنتج في المعمل

421 **movable bridge** **جِسْر قابل للحركة**

pont mobile

أنواع مختلفة من الجسور التي يمكن تحريك أجزاء منها لتسمح بمرور القوارب

422 **moving form** **قَالَب متحرِّك**

coffrage mobile

قالب كبير له مساند، مصمم ليتحرك أفقياً على متدحرجات أو دواليب، يستعمل مرة تلو الأخرى مع الحد الأدنى من الصيانة

423 **moving load** **حِمْل متحرِّك**

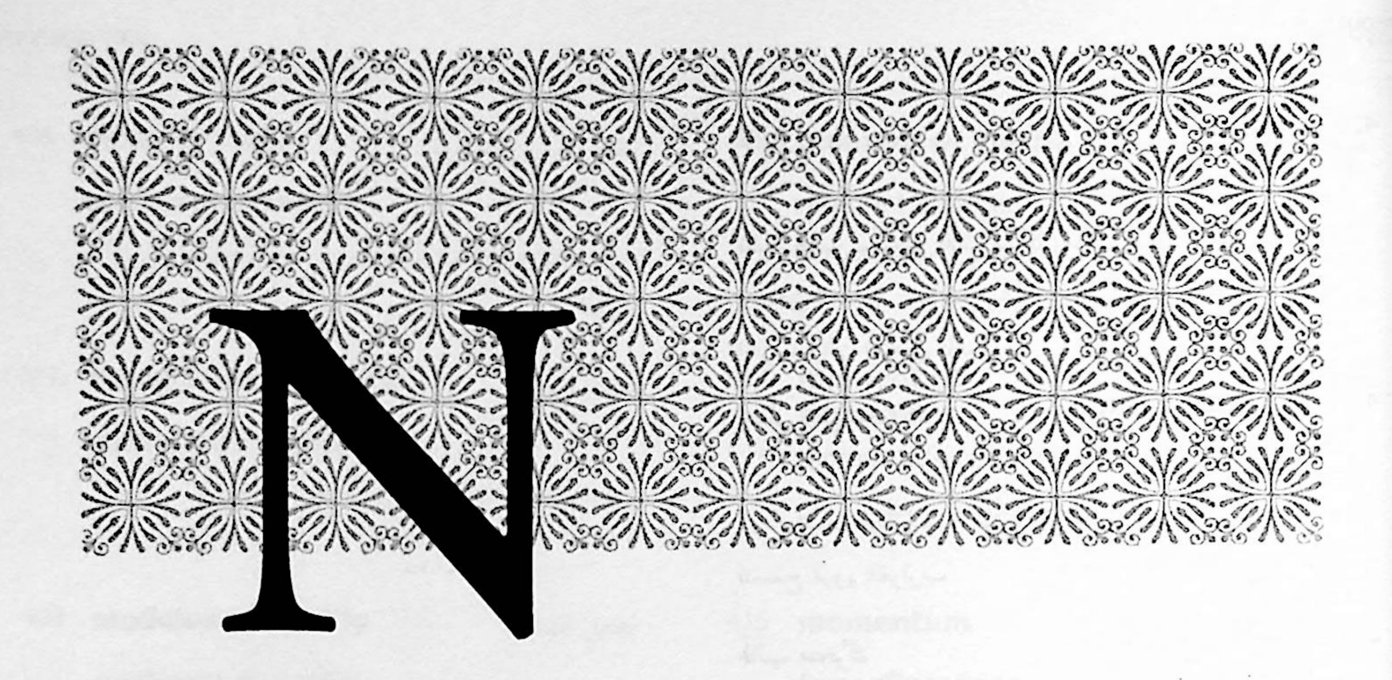
charge mobile

نوع من الأحمال الحية ولكن متحركة، يؤخذ تأثير الحركة في تصميم المنشآت بواسطة معامل الصدم

424 **mushroom construction** **إنشاء فُطريّ**

construction en champignon

بلاطات صلبة من الخرسانة المسلحة محمولة مباشرةً على الأعمدة بدون جوائز. يمكن زيادة سماكة البلاطات عند رؤوس الأعمدة بسقوطات تشكل ما يشبه التاج



425 **natural frequency** تواتر طبيعيّ

fréquence naturelle

تواتر اهتزاز المنشإ الحر عندما يهتز تحت تأثير قوى العطالة وقوى المرونة الداخلية دون تأثير أي قوى خارجية

426 **Navier's hypothesis** فَرَضِية نافييه

hypothèse de Navier

فرضية تستخدم في تصميم الجوائز الخاضعة للانعطاف حيث تعتبر الإجهاد والتشوه في أية نقطة من المقطع تتناسب طرداً مع بعد النقطة عند المحور المحايد

427 **neat line** خط (ال...) الصافي

ligne propre

الخط الذي يحدد حدود الحفر النفقي وأي حفر خارج هذا الخط يعتبر زائداً ولا يُدفَع ثمنه

428 **negative moment** عَزْم سالب

moment négatif

عزم انعطاف يؤدي إلى شد الألياف العلوية لجائز أفقي

429 **net loading intensity** شِدّة التحميل الصافي

intensité de chargement net

الضغط في أسفل الأساس الناتج عن أحمال المنشإ وعن الردم فوق الأساس

430 **neutral axis** مِحوَر محايد، مِحوَر سليم

axe neutre

الخط الذي لا يتعرض لأي إجهادات. ففي جائز منعطف نحو الأسفل الألياف التي تعلو هذا الخط تكون مضغوطة والألياف التي تقع تحته تكون مشدودة

431 **node** عُقْدة

Nœud

عند إجراء التحليل الإنشائي بطريقة العناصر المحدودة يقسم سطح المنشإ إلى عناصر تتصل فيما بينها بنقاط على محيطها تسمى العقد

432 **nominal diameter** قُطر اسمي

diamètre nominal

قطر قضيب دائري غير محزز له نفس وزن واحدة الطول

433 **nominal load** حِمْل اسمي

charge nominale

مقدار الحمل المحدد وفقاً لكود الأحمال أو المواصفات

434 **nominal steel** فولاذ اسمي، فولاذ إنشائي

armature nominale

قضبان تسليح للعناصر الخرسانية تضاف لأغراض غير مقاومة الإجهادات

435 **nominal strength** مُقاوَمة اسمية

résistance nominale

مقاومة عنصر أو مقطع عرضي وفقاً لفرضيات التصميم . على حد المقاومة قبل تطبيق أي معامل لتخفيض المقاومة

436 **non – destructive testing** اختبار لا إتلافي

essai non destructif

طريقة لاختبار جودة المواد دون تخريبها مثل طريقة المطرقة أو طريقة الأمواج فوق الصوتية لاختبار مقاومة الخرسانة

437 **non – linearity** لا خَطِّية

non linéarité

التصرف اللاخطي للمادة في مرحلة ما بعد المرونة حيث لا ترتبط الإجهادات بالتشوهات بعلاقة خطية كما هو الحال في المرحلة المرنة

438 **non – rusting reinforcement** تسليح غير قابل للصدا!

renforcement inoxydable

أنواع متعددة من الألياف البلاستيكية أو الزجاجية أو الفولاذ غير قابل للصدا! والتي تستعمل لتسليح الخرسانة

439 **non – slip floor** أرضية غير قابلة للانزلاق

plancher non dérapant

أرضية خرسانية تم تخشين سطحها قبل تصلب الخرسانة كي لا تزلّ أقدام المشاة عليها

440 **normal strain** انفعال ناظمي

allongement normal

مركبة الانفعال العمودية على السطح الذي تطبّق عليه القوى ويكون انفعال شد إذا كانت خارجة من السطح أو انفعال ضغط إذا كان اتجاهها إلى السطح

441 **normal stress** إجهاد ناظمي

effort normal

مركبة الإجهاد العمودية على السطح الذي تطبّق عليه القوة، ويكون إجهاد شد عندما يكون اتجاه القوة خارجاً من السطح، ويكون إجهاد ضغط عندما يكون اتجاه القوة باتجاه السطح

442 **n-truss** جائز شبكي على شكل حرف N

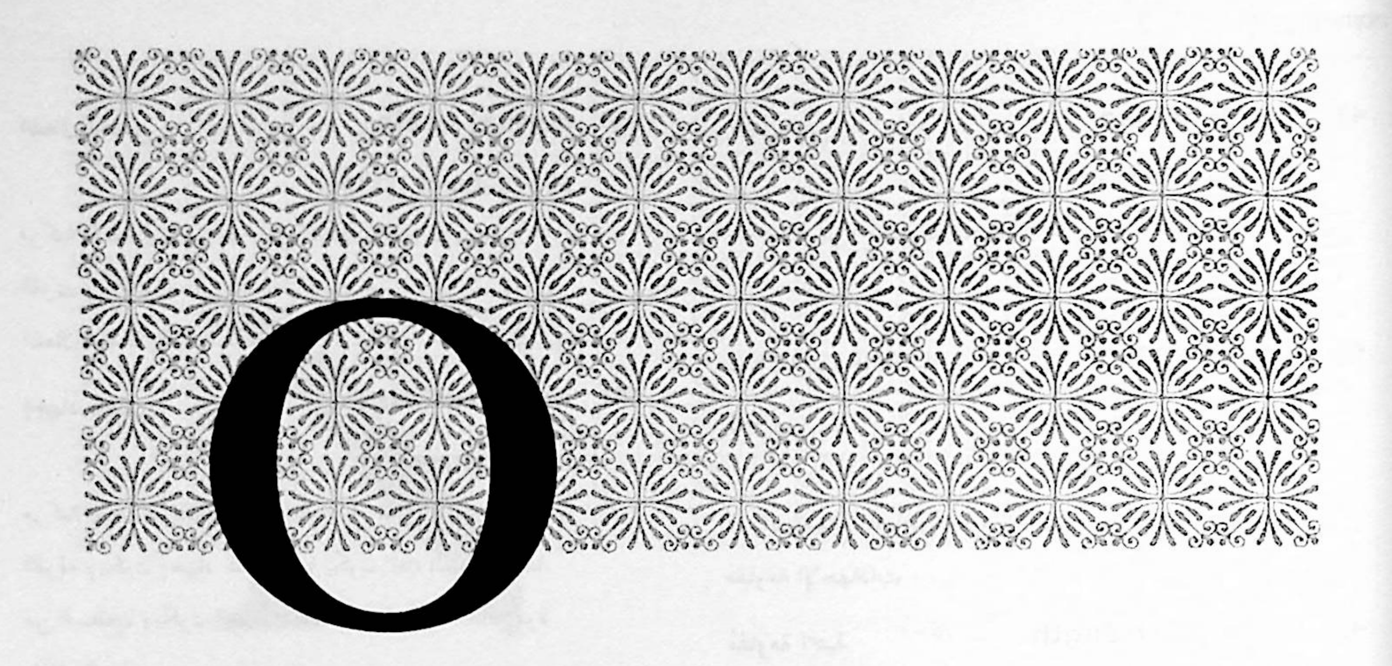
treillis en forme de N

جائز شبكي لحمل سقف أو جسر سيارات ذو عناصر شاقولية وقطرية تصل بين الوترين العلوي والسفلي وتشكل فيما بينها حرف N

443 **numerical integration** تكامُل عدديّ

intégration numérique

تستخدم طرائق التكامل العددي لحل المعادلات التفاضلية الحاكمة لتصرف المنشأ عندما لا يمكن حلها رياضياً خاصة عندما يكون تصرف المنشأ لا خطياً



444 **offshore construction** — تشييد بحريّ

construction du large

تشييد منصة داخل البحر بعيداً عن الشاطئ، غالباً بغية التنقيب عن النفط والغاز واستثمار آبارهما لاحقاً

445 **one – way slab** — بَلاطة باتجاه واحد

dale mono direction

بلاطة من الخرسانة المسلحة، أحد بعديها أقل من نصف البعد الآخر

446 **open – frame girder** — فيرنديل

poutre en portique ouvert

جائز شبكي مستطيل الشكل مؤلف من وترين أفقيين علوي وسفلي ومؤلف من عناصر شاقولية مرتبطة مع العناصر الأفقية بعقد صلبة وبدون عناصر قطرية

447 **open – web girder** — جائز شبكيّ

poutre en treillis

جائز مؤلف من شبكة عناصر أفقية وشاقولية وقطرية ترتبط بعضها مع بعض بعقد وتحصر فيما بينها نوافذ

448 **open caisson** — قيسون مفتوح

caisson ouvert

منشأ أسطواني أو مستطيل لمنع الماء أو التربة الطرية من السيلان إلى داخل الحفرية مفتوح من الأعلى والأسفل

449 **orthotropic** — مستعمد

orthotrope

له ثلاثة مستويات تناظر مرن متعامدة

450 **orthotropic plate floor** — سَقْف مستعمد

plaque orthotrope

سقف يتألف من بلاطة وجوائز تعمل بشكل مشترك ولكن بصلابة مرونة في الاتجاه الطولي مختلفة عنها في الاتجاه العرضي

451 **oscillation** — اهتزاز

oscillation

اهتزاز بين قيمتين حديتين عظمى وصغرى

452 **over load** **حِمْل زائد**

charge en excès

الحمل الزائد عما صمم المنشأ لتحمله

453 **overburden** **تُرَب سطحية، أنقاض**

décombres stériles; morts terrains

الترب والمواد السطحية التي يجب حفرها وإزالتها قبل البدء بأعمال الحفر

454 **overburden pressure** **ضَغط التحميل**

pression du décombre

الضغط الشاقولي في أية نقطة من كتلة التربة نتيجة وزن المواد التي تعلوها

455 **overhead** **مصاريف غير مباشرة، مصاريف عامة**

frais généraux

المصاريف غير المباشرة التي لا يمكن تحميلها للكلفة الإفرادية لبنود العمل

456 **overhead traveling crane** **رافِعة جِسْرية**

pont roulant

رافعة جسرية تسير على سكتين في الاتجاه الطولي للورشة في حين يمكن للعربة الحاملة للأحمال أن تسير بالاتجاه العرضي

457 **overturning** **انقلاب**

renversement

انقلاب المنشأ نتيجة تراكب الأحمال التي تعمل على التغلب على توازنه وقلبه

458 **overturning moment** **عَزْم الانقلاب**

moment de renversement

مجموع عزوم القوى التي تعمل على قلب المنشأ



459 **pad** أساس

semelle

أساس خرساني لسند آلة

460 **pad foundation** أساس منفرد

semelle de fondation

أساس منفرد لعمود واحد

461 **panel** 1- لَوْح

panneau maille

لوح كبير يتم التعامل معه كوحدة واحدة أثناء التجميع أو التركيب

2- وحدة في جائز شبكي

إحدى الوحدات التي يتألف منها جائز شبكي محصورة بين عقدتين على الوتر

462 **panel point; node** عُقْدة

nœud

نقطة اتصال عنصرين أو أكثر في جائز شبكي

463 **partial prestressing** سبق إجهاد جزئي

demi précontrainte

سبق الإجهاد إلى مستوى الإجهادات الشادة الناجمة عن الأحمال التصميمية

464 **partially composite beam** جائز مُركّب جزئياً

poutre à composition partiale

جائز مركّب وتُحدَّد مقاومته للانعطاف بمقاومة روابط القص

465 **partially fixed** مُوثَق جزئياً

encastrement partial

مسند طرفي لجائز أو عمود غير قادر على تأمين عزم وثاقة تامة

466 **pavement** رَصيف

pavage

سطح مرصوف للمشاة

467 **penetration** اختراق

pénétration

الحركة الشاقولية لوتد عند كل ضربة مطرقة

468 **perfect frame** إطار تام

portique statiquement déterminable

إطار مستقر تحت تأثير كل أنواع الأحمال ويصبح غير مستقر إذا أزيل أحد عناصره أو حرر أحد قيوده

469 **permanent set** تشوُّه دائم

prise permanente

التشوهات اللدنة التي تبقى بعد إزالة الحمل

470 **permissible stress** إجهاد (ال...) المسموح

contrainte admissible

إجهاد الانهيار مقسوماً على عامل الأمان

471 **pervibration** رَجّ

pervibrage

رج الخرسانة من الداخل

472 **photo - elasticity** مُرونة ضوئية

photoélasticité

طريقة لتحري توزع الإجهادات في الأشكال غير العادية تحت تأثير الأحمال

473 **pier cap** قُبعة الدُعامة

musoir

الجزء العلوي من دعامة الجسر الذي يوزع أحمال الجسر المركّزة على السطح العلوي للدعامة بشكل منتظم

474 **pile** وَتَـــد

pieu

عمود خشبي أو معدني أو خرساني مسلح يدق داخل التربة أو يصب داخلها بعد حفر بئر له

475 **pile cap** قُبعة الوَتَد

longrine

كتلة من الخرسانة المسلحة تصب حول رؤوس مجموعة من الأوتاد لتؤمّن عملها المشترك وتوزع الأحمال المنقولة إليها من المنشأ

476 **pile foundation** أساس وَتَديّ

fondation sur pieux

أساس محمول على أوتاد ومن ثم إلى طبقات التربة العميقة

477 **pile helmet** خوذة الوتد

capuchon du pieu

قبعة فولاذية تغطي رأس الوتد الخرساني السابق الصنع لتحميه أثناء الدق

478 **pin joint** مَفْصِل

articulation à tourillon

وصلة مفصلية غير قادرة على نقل العزوم في المنشأ

479 **plain bars** قضبان ملساء

barres lisses

قضبان فولاذية لتسليح الخرسانة سطحها أملس وغير محزز ولا يحتوي على نتوءات

480 **plain concrete** خرسانة غير مسلحة

béton non armée

خرسانة لا تحتوي على تسليح لمقاومة الأحمال أو الانعطاف ولكن تحتوي على كمية قليلة من التسليح لمقاومة التقلص والتشققات الحرارية

481 **plane frame** إطار مستوٍ

cadre plan

إطار يقطع خط مراكز عناصره في مستوى شاقولي واحد

482 **plane strain** نَشوُهٌ مستوٍ

dilatation plane

طريقة لتحليل مسائل المرونة حيث تكون التشوهات مستقلة عن أحد المحاور الإحداثية

483 **plane stress** إجهادٌ مستوٍ

plan de contrainte

طريقة لتحليل مسائل المرونة حيث يتعرض الجسم إلى قوى في المستوى ويكون أحد بعدي الجسم صغيراً جداً مع البعدين الآخرين

484 **plastic analysis** تحليل لَدِن

analyse plastique

طريقة للتحليل الإنشائي تحسب فيها طاقة تحمّل المنشإ القصوى على أساس وجود عدد كافٍ من المفاصل اللدنة لتحول المنشإ إلى ميكانيكية الهيار

485 **plastic deformation** تشوّهات لَدِنَة

déformation permanente

تشوهات سيلان المادة تحت تأثير أحمال ثابتة دون حصول تشققات

486 **plastic design** تصميم لَدِن

étude plastique

تصميم المنشإ بغرض تشكل مفاصل لدنة فيه تحت تأثير كامل الأحمال

487 **plastic fracture** تَمزُّق لَدِن

fracture plastique

الهيار المعدن أثناء الشد بحيث يتشكل عنق فيه

488 **plastic hinge** مَفْصِل لَدِن

articulation plastique

نقطة العزم الأعظمي حيث يجهد الفولاذ فيها إلى حد السيلان

489 **plastic modulus** مُعامِل اللدونة

coefficient de plasticité

مقدار ثابت لكل مقطع عرضي يستخدم في التصميم اللدن لعناصر المنشآت الفولاذية

490 **plastic moment** عَزْم لَدِن

moment plastique

العزم الذي يتحمله المقطع عندما تكون جميع أليافه مجهدة حتى السيلان

491 **plastic section** مَقْطَع لَدِن

section plastique

مقطع له إمكانية تحمّل العزم اللدن والاستمرار في ذلك حتى وصول المنشإ إلى ميكانيكية الهيار

492 **plastic strain** انفعال لَدِن

déformation plastique

انفعال المادة في المرحلة اللدنة بحيث تزداد التشوهات دون زيادة في الحمل

493 **plate floor** بَلاطة صفائحية

plancher en plaque

سقف من الخرسانة المسلحة يتألف من بلاطات تستند مباشرةً إلى الأعمدة والجدران دون جوائز بحيث يكون السطح السفلي للسقف مستوياً

494 **plate girder** جائز صفائحيّ

poutre en plaque

جائز يتألف من صفيحتين فولاذيتين تشكلان الجناحين، ملحومتين إلى صفيحة الجسد

495 **point load** حِمْل مركَّز

charge de pointe

496 **point of contraflexure** نقطة الانعطاف

point de fléchissement

نقطة من العنصر الإنشائي ينعدم فيها عزم الانعطاف ليغير اتجاهه من شاد للألياف السفلية إلى شاد للألياف العلوية

497 **Poisson's ratio** مُعامِل بواسون

coefficient de Poisson

نسبة التشوهات العرضية إلى التشوهات الطولية الناجمة عن أحمال طولية منتظمة وذلك في المرحلة المرنة

498 **polar moment of inertia** عَزْم العَطالة القطبيّ

moment d'inertie polaire

عزم عطالة المقطع حول محور متعامد مع مستوي المقطع

499 **portal frame** إطار بابيّ

cadre portail

إطار يتألف من عمودين شاقوليين يتصلان في أعلاهما بشكل صلب بعنصر ثالث

500 **portland cement** إسمنت بورتلندي

ciment portland

إسمنت مصنّع بخلط وشيّ وطحن مركّبات الكلس والسليكات والألمنيوم وأوكسيد الحديد. له إمكانية التصلب نتيجة التفاعل الكيميائي عند مزجه بالماء

501 **post buckling strength** مُقاوَمة ما بعد التحنيب

résistance de post flambage

مقاومة احتياطية لدى بعض العناصر الصفائحية الرقيقة تبديها بعد تحنيبها

502 **post tensioning** شدّ (ال...) اللاحق

postcontrainte

طريقة لسبق إجهاد العناصر الخرسانية المسلحة حيث تشد الكابلات بعد تصلب الخرسانة

503 **precast concrete** خرسانة سابقة الصنع

béton préfabriqué

عناصر خرسانية مسلحة تصب وتتصلب في الموقع أو في المعمل قبل تركيبها في موقعها في المنشا

504 **prestressed concrete** خرسانة سابقة الإجهاد

béton précontraint

خرسانة مسلحة يطبق عليها إجهادات بدائية باستخدام كابلات من الفولاذ عالي المقاومة قبل تطبيق الأحمال

505 **prestressing** سَبْق الإجهاد

établissement de la précontrainte

طريقة لتطبيق قوى سبق الإجهاد على الكابلات

506 **pretensioning** شدّ (ال...) السابق

établissement de la précontrainte

طريقة لسبق إجهاد العناصر الخرسانية المسلحة حيث تشد الكابلات قبل صب الخرسانة

507 **principal stress** إجهاد (ال...) الرئيس

tension principale

الإجهاد الأعظمي والأصغري في أية نقطة وهما عموديان على سطحين متعامدين خاليين من الإجهادات القاصة

508 **proof load** حِمْل الاختبار

charge d'épreuve

حمل يطبّق على عنصر إنشائي من المنشا للتأكد من إمكانية تحمله له

509 **punching shear** ثَقْب القصّ

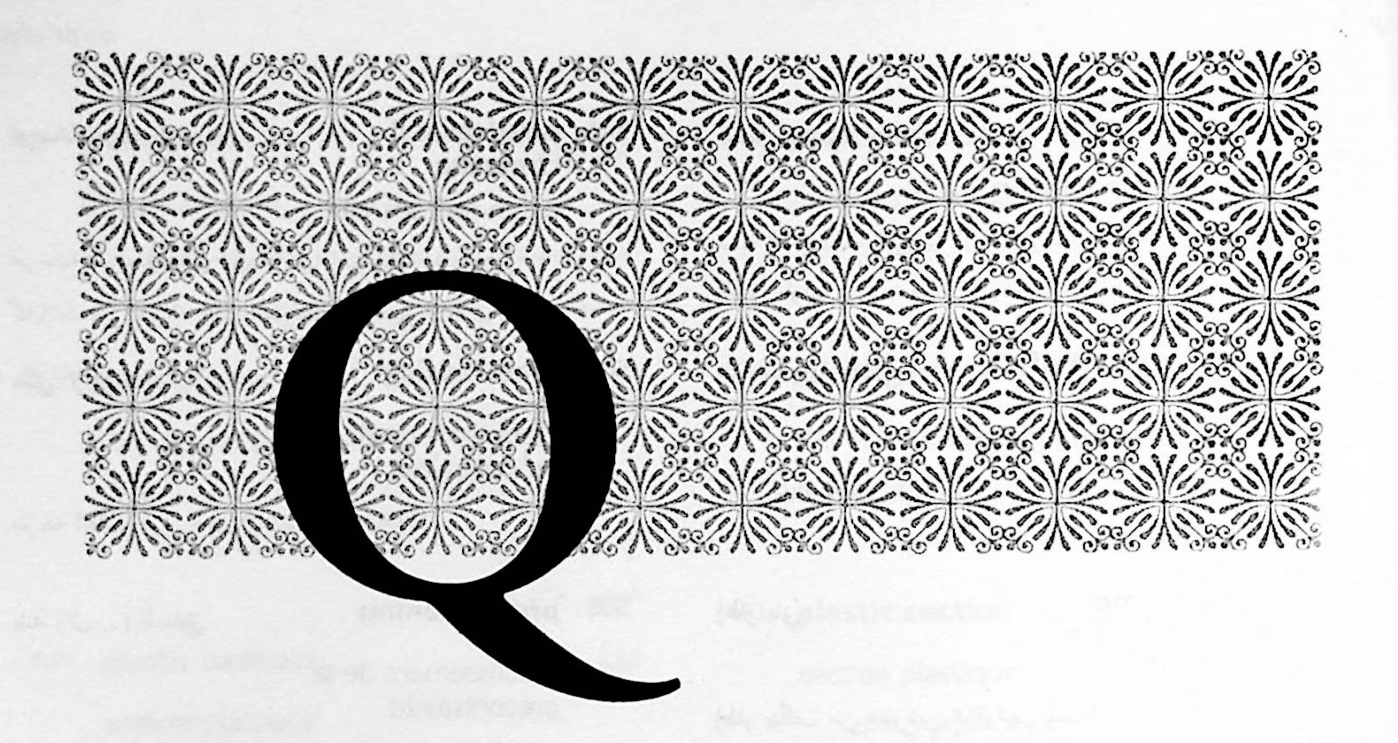
cisaillement de poinçonnement

ثقب البلاطات أو الأساسات الخرسانية المسلحة نتيجة الأحمال المركّزة وذلك بانهيارها تحت تأثير الإجهادات القاصة

510 **purline** جائز ثانويّ

panne

جائز ثانوي في المنشآت الفولاذية تستند إليه طبقات التغطية لينقل أحمالها إلى العناصر الرئيسة



511 **quality assurance** ضمان الجودة

assurance de la qualité

فعل يقوم به المالك أو من يمثله لتقديم التأكيد بأن ما تم إنجازه يطابق المواصفات ذات الصلة

512 **quality control** ضبط الجودة، مراقبة الجودة

contrôle de la qualité

فعل يقوم به المنتج أو المتعهد لضبط ما ينتج وفقاً للمواصفات ذات الصلة

513 **quantities** كَمِّيات

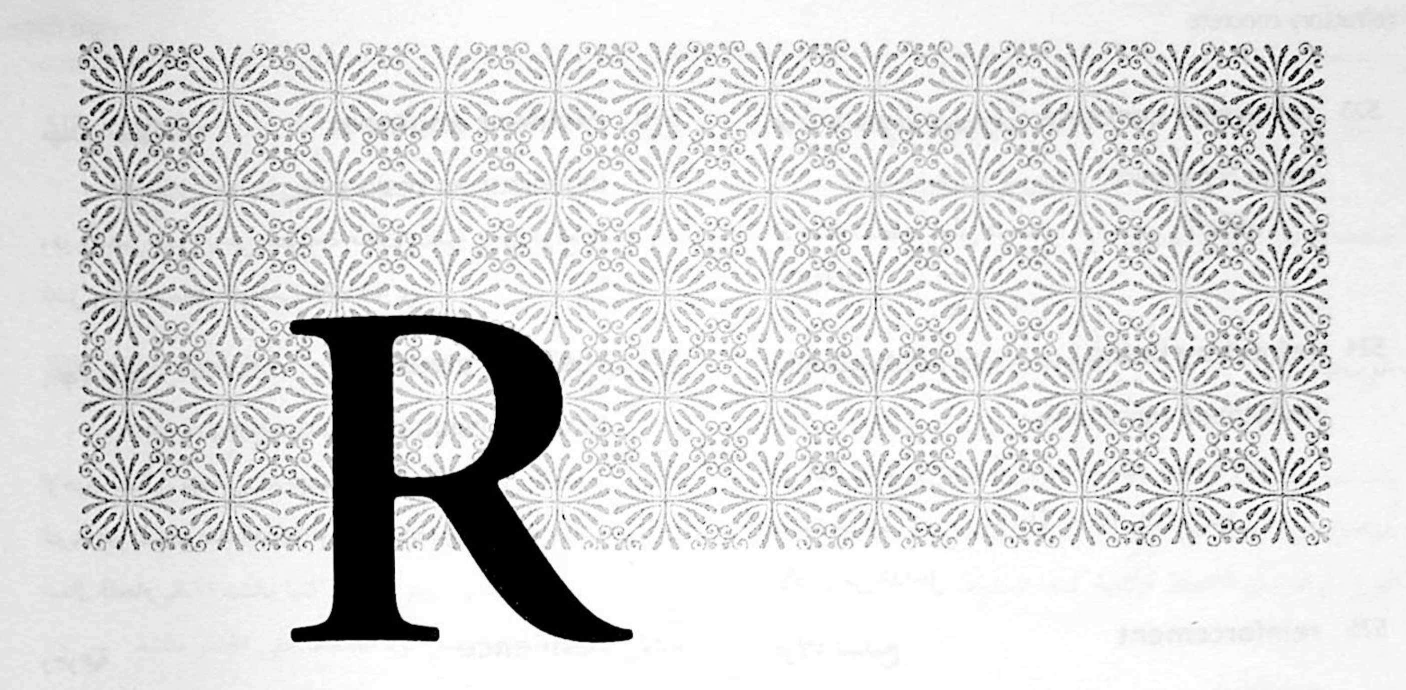
quantités

كميات الأعمال المراد إنجازها مقدرات بالوحدة المناسبة

514 **quarry** مَقْلَع حِجارة

carrière

مقلع سطحي لاقتلاع الحجارة أو الحصويات أو الفلزات



515 **radius of gyration** نِصف قُطر العَطالة

rayon de giration

قيمة تستخدم في حساب عامل النحافة لعمود طويل.

ويحسب بالعلاقة $k=\sqrt{I/A}$ حيث A مساحة المقطع و I عزم العطالة

516 **raft foundation** أساس حَصِيرة

radier

بلاطة مستمرة من الخرسانة المسلحة، تنفذ فوق التربة كأساس لمنشأة. وتكون مساوية أو أكبر من مساحة المبنى الذي تحمله

517 **ramp** مُنحَدَر

rampe

أرضية أو طريق منحدر بانتظام

518 **reaction** رَدُّ الفعل

réaction

المقاومة الشاقولية، من الأسفل إلى الأعلى، لمسند كجدار أو عمود التي تنتج من الضغط المطبق من الأعلى إلى الأسفل لعنصر مسنود كجائز

519 **ready - mix concrete** خرسانة جاهزة

béton prêt à l'emploi

خرسانة يتم توصيلها إلى موقع العمل جاهزة الخلط بواسطة عربات نقل خاصة

520 **realignment** تصحيح مسار الطريق

réalignement

تعديل مسار طريق غالبا في مستواه الأفقي

521 **reduction factor** مُعَامِل تخفيض

coefficient de réduction

معامل يتم به تخفيض قيمة الإجهاد المسموح به لعامود طويل عند نسبة نحافة معينة، بحيث يصبح الإجهاد أقل من المسموح به للأعمدة القصيرة، وذلك لتجنب التحنيب

522 **redundant frame** إطار غير مُقرَّر

portique superflu

إطار له عناصر إنشائية وقيود أكثر من المطلوب ليصبح إطاراً تاماً، وبالتالي يجب حذف بعضها ليصبح تاماً

523 **refractory concrete** خرسانة مُقاوِمة للحرارة

béton réfractaire

خرسانة تستطيع تحمّل درجات حرارة بين 300c° و 1300c°

524 **refractory lining** بطانة مُقاوِمة للحرارة

revêtement réfractaire

من الطوب أو الإسمنت أو الصخر تنصهر بصعوبة (عند درجة حرارة أكبر من 1600 مئوية) وتصلح لتبطين الأفران من الداخل

525 **reinforcement** فولاذ تسليح

armature

قضبان أو شبكة من الفولاذ تغمس في الخرسانة أو المونة الإسمنتية لترفع من مقاومتها على الشد

526 **relative settlement** هبوط نسبي

tassement inégal

وهو هبوط غير متساوٍ لأجزاء المبنى الواحد

527 **relaxation** ارتخاء

relaxation

ارتخاء الكبل الفولاذي داخل غمده بعد شده على الخرسانة سابقة الإجهاد

528 **release agent** زَيتُ القالَب

agent de dégagement

مواد يُطلى بها القالب الخشبي أو المعدني لمنع التصاق الخرسانة به أو لإعطائه سطحاً أملس

529 **reservoir** خزّان

réservoir

أو بحيرة اصطناعية لتخزين المياه

530 **resident engineer** مهندس مُقيم

ingénieur en résidence

وهو مهندس مدني يرعى مصلحة مالك المشروع في موقع العمل وفق تعليمات المهندس الاستشاري

531 **residual stress** إجهاد متبقّ

tension résiduelle

الإجهادات التي يتعرض لها عنصر إنشائي غير محمّل نتيجة التبريد غير المنتظم بعد الدلفنة أو نتيجة القص باللهب أو أعمال اللحام

532 **resilience** رَجُوعِيّة

résilience

كمية طاقة التشوه المرن المختزّنة في وحدة الحجم من الجسم المرن

533 **resonance** رَنين

résonance

الحالة التي يتساوى فيها تواتر القوة الديناميكية (الإثارة) مع التواتر الطبيعي للمنشإ فتكون استجابة المنشإ كبيرة جداً. وعليه يجب تجنب حدوث ذلك عند القيام بتصميم المنشإ

534 **retaining wall** جدار استنادي

mur de soutènement

جدار حجري أو خرساني يبنى لسند التربة أو أي مواد صلبة خلفه

535 **retarder** مُؤخِّر تصلُّب

retardateur de la prise

مزيج كيميائي يضاف إلى الخلطة الخرسانية لإبطاء زمن الشك (الأخذ)

536 **rigid frame** إطار صُلْبٌ

charpente rigide

إطار تكون فيه الأعمدة والجوائز متصلة بعضها ببعض بشكل صلب (بدون مفاصل)

537 **rigidity** صلابة

rigidité; raideur

مقاومة مادة ما للقص أو الفتل

538 **ring tension** شَدٌّ حلقي

tension annulaire

الشد الذي يحدث في جدار خزان دائري يحتوي على مواد صلبة أو سائلة. فقوة ضغط المواد على الجزء العلوي من خزان مفتوح من الأعلى، يتم تحملها كلياً بالشد الحلقي، وفي الجزء السفلي يتم تحمل قوة الضغط على الجدار بالشد في أرضية الخزان، وبشكل تناسبي بينهما

539 **rolled- steel joist** رافدة من الفولاذ المدرْفَل

poutre transversale en acier laminé

وعادة يكون مقطعه على شكل I

540 **rolled- steel sections** مقاطع من الفولاذ المدرفل

fers laminés

مقاطع فولاذية مسحوبة على الحامي لها أشكال مختلفة L,C,H,I ...

541 **roller** مِدْحَاة

rouleau

آلية ثقيلة تستخدم لدك التربة عند تنفيذ الطرقات أو السدود الركامية. وتكون مزودة برجاج أو إطارات أرجل غنم

542 **rolling load** حِمْل مُتَدحْرِج

charge mobile

حمل حي متحرك. عند أخذه بالحسبان في التصميم الإنشائي يُضرَب بمعامل الصدم

543 **rotary excavator** مِحْفَار دَوَراني

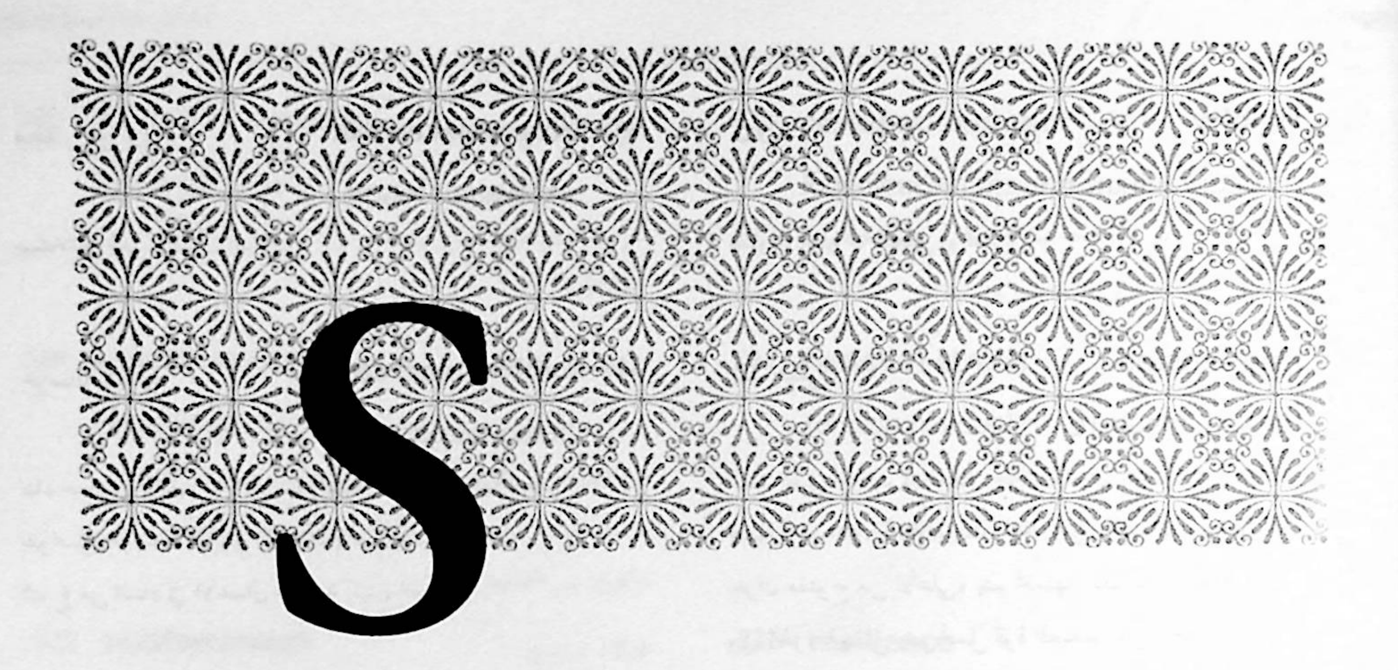
excavateur rotatif

يستخدم لحفر الأنفاق الدائرية

544 **rubble concrete** خرسانة دبشية

béton cyclopéen

بناء حجري يتألف من حجارة كبيرة مرتبطة بعضها ببعض بفواصل خرسانية بعرض نحو(15) سم، يستخدم هذا النوع من البناء في الأعمال الكتلية كبناء السدود



545 **saddle** سَرْج

selle

كتله فولاذية تركب على قمة برج الجسر المعلق لتعمل كسطح استناد للكبلات التي تمر فوقها

546 **sag bar** قضيب مَنْع السهم

barre anti -flèche

شداد يصل أعلى نقطة في الجائز الشبكي إلى جائز الركبة الأفقي عبر الجوائز الثانوية في السقف لتخفيف تدلّيها

547 **sagging moment** عَزْم شدّ سفلي

moment de raccordement

عزم الانعطاف الذي يؤدي إلى هبوط منتصف الجائز، وغالباً ما يطلق عليه العزم الموجب

548 **sand pump** مِضخَّة رمْل

pompe à sable

أنبوب طويل مفتوح في أعلاه، مزود بصمام عدم رجوع في أسفله. يتم تنـزيله داخل حفرة لنـزح الطمي ونواتج الحفر

549 **sandpaper surface** سَطْح طريق خَشِن

revêtement rugueux

سطح طريق خشن تبرز منه الحصويات الحادة أقل من (5) ملم

550 **scaffolding** إسْقَالَة

échafaudage

منصة مؤقتة لأغراض البناء والإنشاء

551 **screed** قِدَّة

règle

مسطرة من الخشب أو المعدن يتم بها إنهاء سطح الخرسانة المصبوبة حديثاً

552 **sealant** كاتِم

étanchant

سائل لزج يوضع فوق وصلة لمنع رشح الماء منها. ويمكن أن يكون إسفلت سائل، شرائح من المطاط، أصماغ مركبة، أو المعاجين الخاصة بالبناء

553 **sealing coat** طبقة كاتمة

couche d'imperméabilisation

من الإسفلت أو القار تمد كطبقة رقيقة على سطح الطرقات

554 **secant modulus of elasticity** مُعامِل المرونة القاطع

coefficient d'élasticité sécante

للمواد ذات معامل المرونة المتغير كالخرسانة و أسلاك الشد السابق، فقيمة المعامل إما أن تكون زاوية ميل المماس في منحني الإجهاد/ التشوه (كما في المواد المرنة ذات المنحني على شكل مستقيم حتى نقطة السيلان كالفولاذ المرن) أو قيمة القاطع

555 **second – order analysis** تحليل من الدرجة الثانية

analyse de seconde espèce

تحليل إنشائي تصاغ فيه معادلات التوازن بناءً على الشكل المتشوه للمنشأ؛ أي يتم أخذ العزوم الناتجة عن جداء الأحمال بالسهوم بالحسبان

556 **second moment of area** عَزْم المِساحة الثاني

moment de la surface

هو التعبير التقني الصحيح لعزم عطالة مقطع

557 **secondary beam** جائز ثانوي

poutre parasitaire

جائز محمول من قبل جوائز أخرى، ولا يستند إلى أعمدة أو جدران

558 **section modulus** مُعَامِل المَقْطَع

coefficient de section

يساوي عزم المساحة الثاني لمقطع الجائز (وهو عزم العطالة I) مقسوماً على المسافة Y بين أبعد ليف حتى المحور الحيادي Z=I/Y

559 **segregation** انفصال حبيبي

ségrégation

عندما يتم صب الخرسانة من ارتفاع عال تنفصل الحصويات في الخلطة الخرسانية بعضها عن بعض مما يضعف من قوة تحمل الخرسانة ويسبب التعشيش

560 **seismic design** تصميم زِلْزَالي

étude sismique

تصميم المنشآت لتحمل الهزات الأرضية

561 **seismology** عِلم الزلازل

sismologie

دراسة الهزات الأرضية

562 **seismometer** جهاز قياس شدة الهزة الأرضية

seismometer

يتحسس بالانتقالات الخطية الأفقية والشاقولية وكذلك الدورانية والسرعة والتسارعات

563 **self – stressing concrete** خرسانة ذاتية الإجهاد

béton auto-contrante

خرسانة أو مونة تصنع من إسمنت يتمدد

564 **semi – compact section** مَقطَع نِصف مُدمَج

section semi-compact

مقطع فولاذي تصل طاقة تحمّله إلى العزم المرن ولكن التحنيب الموضعي يمنعها من الوصول إلى العزم اللدن

565 **service loads** أحمال الاستثمار

charge de service

الأحمال الحية غير المصعّدة بعوامل أمان

566 **settlement** هبوط

tassement

الحركة باتجاه الأسفل لمنشأة ما، كالجسور والسدود والأبنية، بسبب انضغاط أو حركة التربة تحتها

567 **settlement joint** فاصل هبوط

joint de tassement

فاصل يُترَك في البناء ليسمح لأحد أجزائه بالهبوط بالنسبة لجزء آخر مجاور

568 **shaft** بئر للتهوية، بئر للمصعد

puits

أي ممر شاقولي أو مائل يصل قاع المبنى أو المنجم بالسطح

569 **shallow foundation** أساس سطحي

fondation superficielle

أساسات تستند إلى تربة أو صخور متوضعة أسفل أعمق جزء في البناء

570 **shallow manhole** حفرة تفتيش سطحية

trou d'homme

حفرة تفتيش غير عميقة ذات مقطع عرضي ثابت على كامل ارتفاعها

571 **shallow well** بئر سطحية

puits à nappe constante

بئر لضخ المياه الجوفية السطحية فقط

572 **shaping** تسوية

formation

تشكيل سطح التربة أو الطريق لإعطائه المنسوب الصحيح. ويتم ذلك عادة بآلة تسمى غريدر

573 **shear (shear force)** قَصٌّ (قوة القص)

effort tranchant; cisaillement

الحمل المطبّق على الجائز بالقرب من المساند. من أجل الحمولات الموزعة بانتظام أو الموزعة بتناظر على جائز بسيط يساوي القص الأعظمي نصف الحمل الكلي أو يساوي قيمة الحمولة الكلية المطبقة على جائز ظفري

574 **shear center** مَرْكَز القصّ

centre de cisaillement

نقطة من المقطع العرضي للجائز يجب أن تمر منها حاصلة القوى الخارجية كي لا يتعرض المقطع للفتل

575 **shear connector** رابط القصّ

organes d'assemblage

قطعة من الفولاذ تُلحَم على المقطع الفولاذي المدلفن لتؤمّن العمل المشترك بينه وبين البلاطة الخرسانية

576 **shear key** خابور قصّ

pince à cheville

فاصل إنشائي في الخرسانة يعطي الشكل المناسب لينقل قوى القص عبر الفاصل

577 **shear lag** تأخير القصّ

cisaillement différentiel

ظاهرة تحدث في جناحي المقطع العرضي للجائز عندما يكونان عريضين ورقيقين بحيث يكون توزع إجهادات الانعطاف الناظمية غير منتظم بسبب تشوهات القص

578 **shear modulus** مُعَامِل القصّ

coefficient de cisaillement

أي معامل الصلابة. ويساوي إجهاد القص مقسوماً على التشوه الناتج من القص

579 **shear reinforcement** تسليح القصّ

armature de cisaillement

أساور من قضبان فولاذية لها نفس شكل المقطع العرضي للجائز أو العامود تُربَط حول قضبان التسليح الرئيس لتقاوم القص

580 **shear strain** انفعال القصّ

déformation de cisaillement

الانزياح الزاوي لعنصر إنشائي بسبب قوة مطبقة عليه(قوى القص). وتقاس بالراديان

581 **shear strength** مقاومة القصّ

résistance au cisaillement

إجهاد القص الذي تنهار عنده المادة. وهو يتساوى في كافة الاتجاهات بالنسبة إلى الفولاذ

582 **shear stress** إجهاد القصّ

tension de cisaillement

وهو قوة القص المطبّقة على واحدة مساحة المقطع

583 **shear wall** جدار قَصّ

mur de cisaillement

جدار من الخرسانة المسلحة يمتد على كامل ارتفاع البناء يمنحه صلابة لمقاومة أحمال الرياح والهزات الأرضية

584 **shearing failure** انهيار قصي

cisaillement

انهيار المواد تحت تأثير قوى قص عليها

585 **sheeps-foot roller** مِدحاة أرجُل غنم

rouleau à pieds de mouton

مدحلة لرص الترب الغضارية، لها أسطوانة أو أكثر يُلحَم عليها قطرياً قضبان فولاذية بطول (10) سم

586 **sheet – pile wall** جدار من الأوتاد الصفائحية

mur en palplanche

يمكن أن يكون جدار ظفري أو مزود بشدادات على مستوى واحد أو أكثر

587 **sheet piles** أوتاد صفائحية

palplanche

أوتاد تدق، بعضها بجانب بعضها، وتكون إما من الخشب أو الفولاذ أو الخرسانة سابقة الإجهاد، وتدق آلياً بشكل شاقولي في الأرض لمنع انهيار التربة أو لمنع تسرب المياه إلى موقع الحفر لتشكل ستارة

588 **shell** قِشْرِية

coquille (voile)

منشأة رقيقة منحنية، سماكتها قليلة، تستخدم كسقف جميل، تُنفَذ غالباً من الخرسانة المسلحة

589 **shell roof** سَقْف قِشْرِي

toit en voile

سقف يتكون من قشرية

590 **shield** دِرْع، حجاب واقٍ

bouclier

أنبوب من الفولاذ يستخدم لحماية العمال أثناء حفر الأنفاق في التربة الطرية

591 **short column** عمود قصير

colonne courte

عمود قصير للدرجة التي إذا ما تم تحميله أكبر من الحمولة القصوى فإنه ينهار بتحطمه كلياً وليس بتحنيه

592 **shotcrete** خرسانة مقذوفة

béton projeté

مونة إسمنتية مع رمل وحصويات ناعمة لا يتجاوز قطرها (10) ملم تُقذَف على السطوح لتشكل خرسانة كثيفة وقوية تُستخدم لتغطية جدران الأنفاق لحماية السطح الصخري من العوامل الجوية

593 **shrinkage** انكماش، تقلُّص

retrait

نقصان في حجم الخرسانة بسبب جفافها الطبيعي، فخلال فترة الأخذ يمكن أن يبلغ التقلص 1% ويكون أقل أثناء عملية التصلب

594 **shrinkage cracking** تشقّق التقلُّص، شقوق التقلُّص

fissuration de retrait

1- تشقق التقلص يعني تشقق العناصر الخرسانية نتيجة انهيارها على الشد بسبب القيود الداخلية أو الخارجية عندما ينخفض محتوى الرطوبة. 2 . شقوق التقلص: شقوق متقاطعة على سطح الأرصفة الخرسانية نتيجة التغيرات الحجمية في الخرسانة أو في طبقة الأساس

595 **shuttering** قَالَب مؤقّت

coffrage

جزء من القالب الذي يكون على تماس مع الخرسانة

596 **side – entrance manhole** حفرة تفتيش جانبية المدخل

trou d'homme avec entrée latérale

حفرة تفتيش عميقة ذات بئر دخول يقع إلى جانبها، ويقود ممر إليها من قاع البئر

597 **side – rail** سكة الجدار

contre - rail

عنصر أفقي يصل بين الأعمدة ويسند طبقات تغطية الجدران

598 **sides way** انزياح جانبي

mouvement transversal

حركة جانبية في المنشإ تحت تأثير الأحمال الجانبية أو التحميل الشاقولي غير المتناظر أو بسبب عدم تناظر المنشإ

599 **sidewalk** رَصيف

trottoir

جزء من الطريق أُنشئ خصيصاً لسير المشاة

600 **sight distance** مسافة النظر، مسافة الرؤية

distance de visibilité

المسافة الدنيا المطلوبة للعربات المارة على الطريق لترى بعضها بعضا

601 **silica fume** دخان السليكات

fume de silica

سليكات ناعمة جداً غير متبلورة تنتج في أفران القوس الكهربائي كمنتج ثانوي للعناصر السليكاتية. تضاف بنسب محددة إلى الخرسانة فترفع مقاومتها وتحسن مقاومتها للمواد الكيميائية وبالتالي ديمومتها

602 **silo** صَوْمَعة حبوب

silo

برج عال أسطواني الشكل من الخرسانة المسلحة أو الفولاذ يستخدم لحفظ الحبوب أو الإسمنت أو مواد مشابهة

603 **simple beam** جائز بسيط

poutre isostatique

جائز ذو استناد بسيط يتعرض لعزم انعطاف بسيط

604 **simple bending** عَزْم انعطاف بسيط

moment de fléchissement isostatique

عزم الانعطاف لجائز مستند استناداً حراً وليس له نهاية موثقة

605 **single – sized aggregate** حصويات أحادية المقاس

agrégats uni dimension

حصويات يكون الجزء الأكبر منها محصوراً في مجال حجمي ضيق

606 **site exploration** استكشاف الموقع

investigation des chantiers

فحص سطح وتربة موقع العمل للحصول على المعلومات الضرورية لتصميم الأساسات وبالتالي المنشأة التي ستقام عليه. إن العملية المكلفة من فحص الموقع هي سبْر التربة

607 **skeleton** هيكل المنشأة

ossature

الجملة الإنشائية التي تنقل أحمال المنشأ إلى الأساسات من خلال العمل الإطاري لعناصر المنشأ المتصل بعضها ببعض بعقد صلبة

608 **skew bridge** جسر مائل

pont biais

الجسر الذي يعبر الهوة بشكل غير متعامد معها وبالتالي فإن طوله يزيد عن طول الهوة

609 **slab** بَلاطة

dalle

الجزء الرقيق من المنشأ المحصور بين الجوائز أو الجدران الحاملة

610 **slag** خَبَثٌ (معدني)

laitier

الفضلات التي لها شكل الزجاج الناتجة من أفران صنع الفولاذ، والتي تنساب من فوق الفولاذ المنصهر

611 **slag cements** إسمنت خَبَثي

ciment de laitier

إسمنت يصنع بطحن خبث الأفران وخلطه مع الكلس أو مع الإسمنت البورتلندي

612 **slender beam** جائز نحيف

poutre élancée

جائز إذا حمل إلى الانهيار دون تدعيم جانبي لجناحه المضغوط سينهار نتيجة تحنيب هذا الجناح وليس نتيجة الانعطاف ويكون الجائز الخرساني نحيفاً إذا كان طوله أكبر بـــ 20 مرة من عرض مقطعه

613 **slender section** مَقْطَع نحيل

section élancée

مقطع عرضي لعنصر فولاذي يتعرض للتحنيب الموضعي قبل أن تصل الإجهادات فيه إلى إجهادات السيلان

614 **slenderness ratio** نسبة النحافة

coefficient d'élancement

وهو نسبة الطول الفعال لعمود إلى نصف قطر عطالته الأصغري

615 **sliding form** قَالَب منـــزلِق

coffrage glissant

قالب يتحرك بشكل مستمر شاقولياً أو أفقياً خلال صب الخرسانة فينتج مقطعاً مستمراً

616 **slip factor** مُعَامِل الانزلاق

coefficient de glissement

معامل الاحتكاك بين البرغي والعناصر الفولاذية التي يربطها

617 **slip joint** فاصل منـــزلِق

joint de dilatation

فاصل إنشائي بين مقطعي جدار يسمح لأحدهما بالحركة الشاقولية بالنسبة للآخر ويمكن أن يكون الفاصل كتيماً. يمكن أن يتكون الفاصل من لسان على أحد مقطعي الجدار وأخدود في المقطع الآخر

618 **slump test** اختبار الهبوط

essai d'affaissement

تجربة لقياس طراوة الخرسانة. وتتم التجربة بوضع الخرسانة في قالب مخروطي ثم تدك الخرسانة جيداً ثم يتم قلب القالب بحذر ليتم تفريغه فوق صفيحة مستوية. وتقاس المسافة التي هبطت بها قمة المخروط الخرساني

619 **slurry** مِلاَط، روبة

boue

مزيج سائل من الرمل الناعم والإسمنت والماء

620 **slurry wall** جدار من الملاط

paroi en béton moulée dans le sol

نوع من الجدران الحاجبة يُنفَّذ لعزل الماء وليس لمقاومته ويمكن أن يتكون الملاط من تربة وبنتونايت ورماد طيار وإسمنت ومواد أخرى

621 **snow load** حِمْل الثلج

charge de neige

حمل حي ناتج من وزن الثلج يضاف إلى الحمولات التصميمية في البلدان الباردة والمعتدلة

622 **space frame** إطار فراغي

treillis en espace

إطار ثلاثي الأبعاد حيث ترتبط كل عناصره وتعمل كوحدة واحدة في مقاومة الأحمال في كل الاتجاهات

623 **space grid** إطار شبكي فراغي

grille en espace

يتألف من طبقتين من الإطارات الشبكية المستوية

624 **space lattice** جائز شبكي فراغي

treillis en espace

إطار فراغي يبنى من عناصر شبكية

625 **spacer** حافِظ مسافة

espaceur

قطع صغيرة من الخرسانة سابقة الصنع أو من الفولاذ المثني توضع بين القالب وقضبان التسليح الرئيس لتحافظ على سماكة صحيحة للغطاء الخرساني

626 **span** مَجاز

travée

المسافة بين ردي فعل مسندي عنصر يحمل قوى متعامدة معه

627 **spiral reinforcement** تسليح حَلَزونيّ

armateur hélicoïdal

قضيب فولاذي يُلَف بشكل مستمر حول قضبان التسليح الرئيسة في عمود أسطواني

628 **splice (to)** وَصَلَ (تَراكُبياً)

épisser

وصل قضيب تسليح بآخر يتراكب أحدهما مع الآخر أو بلحمهما أو وصل عنصرين من الفولاذ الإنشائي عند نهايتيهما ليشكلا عنصراً أطول

629 **sprayed concrete** خرسانة مقذوفة

béton projeté

مونة إسمنتية مع رمل وحصويات ناعمة لا يتجاوز قطرها (10) ملم، تُقذَف على السطوح لتشكل خرسانة كثيفة وقوية تستخدم لتغطية جدران الأنفاق لحماية السطح الصخري من العوامل الجوية

630 **spreader beam** جائز مُباعِد

poutre distributeur

جائز صلب مدلّى من خطاف رافعة، يستخدم لرفع الأوتاد الطويلة من الخرسانة المسلحة أو الأجسام الطويلة القابلة للكسر

631 **squash load** حِمْل الانسحاق

charge de broyenement

شدة قوة الضغط المحورية التي تسبب السيلان في كل أجزاء مقطع العمود القصير

632 **stability** استقرار

stabilité

مقاومة المنشأة ضد الانزلاق أو الانقلاب أو الانهيار

633 **stalk** جِذْع الجدار الاستنادي

tige

الجزء الشاقولي من الجدار الاستنادي المنفّذ من الخرسانة المسلحة

634 **stanchion** دِعامة

étai

عامود من الفولاذ

635 **static load** حِمْل سَاكِن

charge statique

الأحمال التي يحمّل بها المنشأ دون زيادة لأخذ معامل الصدم بالحسبان

636 **static moment** عَزْم سَاكِن

moment de fléchissement statique

العزم الساكن لمقطع حول محور yy هو مجموع المساحات الجزئية (a) بعد ضرب كل منها ببعدها x عن المحور yy

637 **statically – determinate frame** إطار مقرَّر استاتيكياً (إطار تام)

portique statiquement déterminable

إطار يمكن تحديد ردود أفعاله وتوزّع القوى الداخلية فيه اعتماداً على قوانين علم السكون فقط

638 **statically – indeterminate frame** إطار غير مقرَّر استاتيكياً

portique statiquement indéterminable; hyperstatique

إطار لا يمكن تحديد القوى الداخلية فيه وردود الأفعال اعتماداً على قوانين علم السكون لأن له عناصر أو قيوداً أكثر من الإطار التام. لذا يجب استخدام معادلات إضافية لتحديد القوى في كل عنصر، وغالباً ما تعتمد هذه المعادلات على طاقة التشوه والانتقالات

639 **statics** عِلم السكون

statique

دراسة القوى والأجسام في حالة السكون

640 **steam curing** إيناع بالبخار

durcissement à la vapeur

معالجة العناصر الخرسانية سابقة الصنع بفرن بخاري من أجل تسريع التفاعلات الكيميائية وبالتالي تسريع تصلب الخرسانة

641 **steel** فولاذ

acier

مزيج من الحديد والكربون حتى 2% وأقل من 1% من العناصر الأخرى

642 **Stem; stalk** جِذْع الجدار الاستنادي

tige

الجزء الشاقولي من الجدار الاستنادي المنفّذ من الخرسانة المسلحة

643 **stiff frame** إطار صُلْبٌ

portique raide

إطار غير مقرر استاتيكياً

644 **stiffened suspension bridge** جِسْر معلّق مقوّى

pont suspendu renforcé

جسر معلق له عوارض تقوية

645 **stiffener** مدعّمة، عَصَبُ تقوية

raidisseur

زاوية أو صفيحة صغيرة توصل إلى جائز أو عمود نحيف لمقاومة التحنيب أو لتوزيع الحمل

646 **stiffening girder** جائز تقوية

poutre de raidissement

جائز فولاذي يُنفّذ داخل الجسر المعلق لتوزيع الحمولات بانتظام أكثر ويساعد على تخفيف الهبوطات المحلية تحت الحمولات المركّزة

647 **stiffness** قَساوة

raideur

مقاومة عنصر إنشائي للتشوه وتقاس بنسبة القوة المطبّقة إلى الانتقالات الحاصلة

648 **stirrup** إسوارة

étrier

قضيب تسليح صغير القطر يُلَف ليعطي شكل المقطع العرضي للجائز أو العمود ويُربَط حول التسليح الرئيسي. يُستخدَم لتثبيت حديد التسليح الرئيسي بعضه مع بعض ولمقاومة القص

649 **strain** انفعال

déformation

التغير في الطول بسبب القوى المطبقة على العنصر، ويتم التعبير عنه كنسبة من الطول الأصلي

650 **strain energy** طاقة تَشوُّه

énergie de déformation

الطاقة المخزنة في جسم مرن تحت التحميل. وتستخدم كطريقة للتحليل الإنشائي معتمدة على مقدار العمل (الطاقة) المخزنة في إطار محمل

651 **strain gauge** مقياس التشوّه

calibre de dilatation

جهاز دقيق لقياس الهبوطات الصغيرة في المنشآت. بدلالة هذه الهبوطات يمكن حساب التشوه

652 **strain hardening** تقسية نتيجة التشوه

consolidation

حالة من الإجهادات والانفعالات تحدث ئنفولاذ المطاوع بعد مرحلة المرونة حيث يبدي طاقة لمقاومة أحمال أكبر من تلك التي سببت خضوعه في البداية

653 **strand** كابل تسليح سابق الإجهاد

toron; brin

يتألف من مجموعة من الأسلاك بجدولة حول سلك مركزي

654 **strength** مُقَاوَمة

résistance

تقاس مقاومة مادة بإجهادها الأعظمي الذي لا يشكل خطراً عليها. وتساوي إلى حد السيلان (الخضوع) مخفضاً بعامل أمان مناسب

655 **strength limit state** حَدُّ المقاومة

limite de résistance

شرط حدّي يؤثر في أمان المنشإ حيث يتم الوصول إلى طاقة تحمّل المنشإ القصوى

656 **strength of materials** مُقَاوَمَة المواد

résistance des matériaux

حساب الإجهادات الناتجة من الشد أو الضغط أو القص أو الانعطاف أو الفتل أو أي من تراكباتها، وتتضمن دراسة انهيار المواد والهبوطات

657 **stress** إجهاد

tension

حاصل تقسيم القوة على المساحة التي تؤثر فيها من عنصر إنشائي

658 **stress analysis** تحليل الإجهادات

calcul de contraintes

تحديد الإجهادات في مختلف أجزاء المنشأة المحملة

659 **stress circle** دائرة الإجهادات

cercle des tensions

دائرة مور

660 **stress concentration** تركيز الإجهاد

concentration des tensions

إن التغير المفاجئ بأبعاد المقطع في عنصر إنشائي يسبب تركيزاً في الإجهاد

661 **stress strain curve** منحني الإجهاد والانفعال

courbe tension/déformation

منحن يبين نتائج الاختبار (عادة الشد) على قطعة معدنية حيث يتم رسم الانفعال بدلالة الإجهاد المطبّق

662 **strip footing** أساس شريطي

semelle en bande

أساس جدار أو أساس مستمر لصف من الأعمدة

663 **structure** مُنشأة

ouvrage

الجزء من البناء الذي يحمل نفسه والأحمال الإضافية المنقولة إليه

664 **strut** دِعامة

étrésillon

عمود طويل، عادة من الخشب أو الفولاذ وليس من الضروري أن يكون شاقولياً

665 **substructure** إنشاء قاعِدي

substructure

الجزء الواقع تحت الأرض من المنشإ وخاصة الأساسات

666 **sulphate – resisting cement** إسمنت مُقاوِم للكبريتات

ciment résistant aux solutions sulfatées

إسمنت بورتلندي قليل ألومينات الكالسيوم الثلاثية لتخفيض تأثير الكبريتات المنحلّة بالماء في الخرسانة

667 **superimposed load** أحمال مُضَافَة

surcharge

حِمْل حي يفرض وَفْقَ أنظمة البناء في تصميم الأسقف أو أي عنصر إنشائي آخر

668 **superposition** تَراكُب

superposition

إمكانية إضافة الإجهادات الناجمة عن جملة من القوى في عنصر أو منشإ إلى إجهادات أخرى ناجمة عن جملة أخرى من القوى تؤثر في ذات العنصر أو المنشإ

669 **superstructure** إنشاء عُلْوي

superstructure

الجزء المرئي من المنشأة الذي يقع فوق الإنشاء القاعدي

670 **surcharge** حِمْل إضافيّ

surcharge

حِمْل يُطبَّق فوق سطح الأرض على مستوى قمة الجدار الإستنادي، قد يكون ناجماً عن أحمال حية مؤقتة كالعربات المتحركة أو عن أحمال دائمة. وهو يزيد بشكل كبير من ضغط التربة الفعّال على الجدار

671 **surface water** مياه سطحية

eau de surface

المياه الجارية فوق سطح التربة أو الطرقات

672 **surge** قوة دَفْع

bondissement

قوة أفقية تؤثر في نقطة عالية من المنشإ تحدثها رافعة خلال توقفها أو تسارعها

673 **suspended span** مَجَاز معلّق

poutre suspendue

الجزء الوسطي القصير المستند استناداً حراً من الجسر

674 **suspended structure** مُنشأة معلّقة

structure suspendue

حيث يتم استبدال الأعمدة الواقعة على محيط المنشإ بشدادات شاقولية تنقل أحمال الطوابق إلى جوائز ظفرية تستند إلى النواة المركّزة عند سطح البناء

675 **suspender** علّاقة، حامِل

suspente

علاّقة شاقولية في جسر معلّق تحمل الجسر على الكابلات

676 **suspension bridge** جِسْر معلّق

pont suspendu

جسر معلّق على كابلات أو عناصر فولاذية متمفصلة تمر فوق برج في كل طرف لتثبت إلى كتلة خرسانية أو صخرية خلف البرج

677 **suspension cable** كَابِل تعليق

câble de suspension

كَبْل (حبل) من الأسلاك الفولاذية لحمل الجسر المعلّق

678 **sway** انزياح أفقي

déplacement horizontal

انزياح جانبي يحدث في الإطار نتيجة الأحمال الجانبية أو عدم تناظر الأحمال الشاقولية أو عدم تناظر الإطار نفسه

679 **sway rod; sway brace** قضيب مقاوم للانزياح

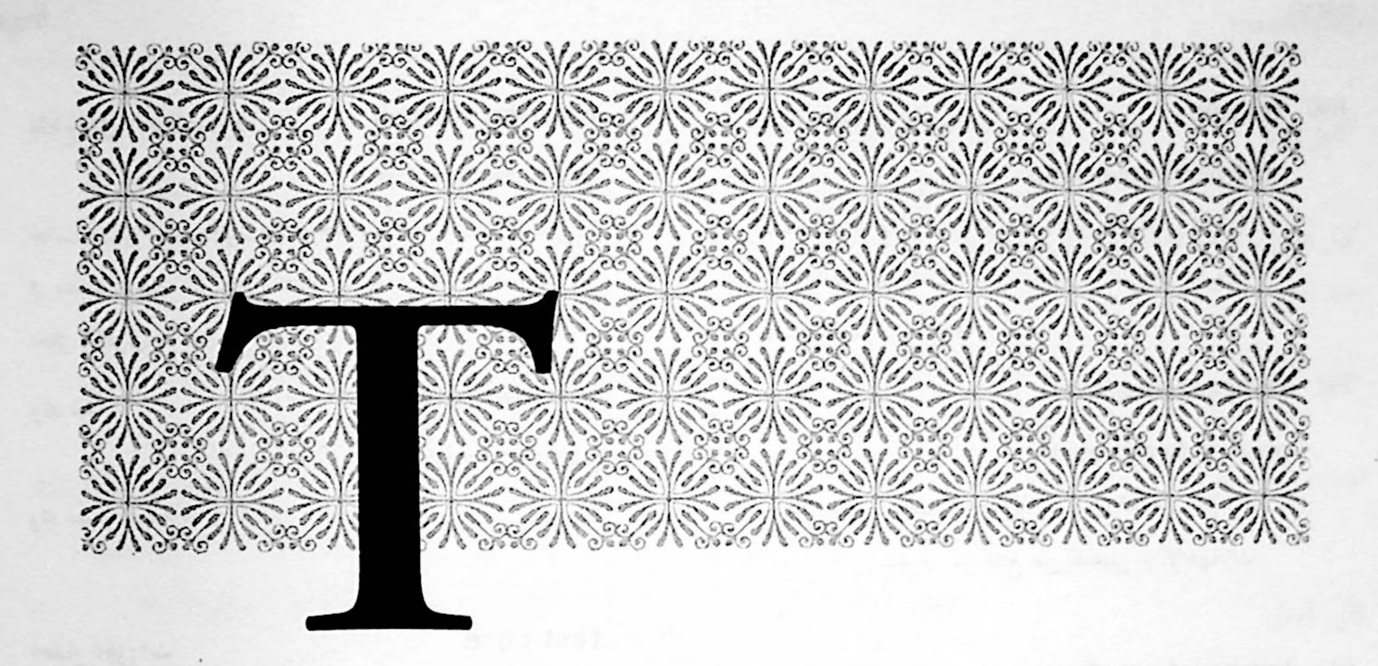
contreventement

تربيط قطري لمقاومة الرياح أو الأحمال الأفقية الأخرى

680 **swing bridge** جِسْر دوّار

pont pivotant

جسر قابل للحركة حول خابور شاقولي في مركزه ليسمح بمرور القوالب.



681 **T - beam** جائز T

poutre en T

مقطع فولاذي على شكل حرف T له جناح وجسد

682 **table** جناح الجائز

table

الجزء المنبسط من مقطع على شكل T والذي يخرج منه الجزء المستقيم الشاقولي

683 **tack rivet** دِسَار، بِرْشَام رَبْط

point de rivet

مسمار تبشيم لا يحمل أي حمل، ويتم تركيبه إما للالتزام بالمواصفات أو من أجل ضرورات خاصة بالبناء

684 **tack weld** لِحام نقطي

état collant

لحام صغير يُستعمَل بشكل مؤقت لمسك الأجزاء بعضها مع بعض

685 **tangent modulus** مُعَامِل مُماسيّ

module tangentiel

ميل منحني الإجهادات والانفعالات في المرحلة غير المرنة عند أي مستوى من الإجهادات

686 **tangent stiffness** قَسَاوَة مُماسيّة

renforcement tangentiel

صلابة العنصر الإنشائي المماسية محسوبة على أساس ميل منحني القوى والانتقالات عند أي قيمة للقوة

687 **tank** خزّان

réservoir

وعاء لتخزين السوائل أو الغازات

688 **tank farm** مَزْرَعَة خزّانات

parc de citernes

مجموعة من خزانات النفط مع أنابيب الوصل والمضخات والتحكم

689 **tapered flange beam** جائز ذو أجنحة مستدقة

poutre à bride conique

جائز معدني مدرفل، سطحي جناحاه العلوي والسفلي غير متوازيين بحيث يميل السطح السفلي 90° بالنسبة للعصب الشاقولي (الجسد)

690 **telltale** مُبيِّنة شقوق

contrôleur; révélateur

قطعة من الزجاج أو مؤشر ما، تُلصَق بقوة على شق في منشأ يخضع لهبوطات لتدل بانكسارها على أن شقوق المنشأ مستمرة باتساعها

691 **temperature steel** فولاذ حراريّ

acier de température

حديد تسليح يوضع في البلاطات أو في العناصر الخرسانية لمنع تشكل الشقوق التي تنتج عن التقلص أو الإجهادات الحرارية

692 **temperature stress** إجهاد حراريّ

contraintes de la température

إجهاد ناتج عن التغيرات في درجة الحرارة

693 **tendon** تسليح سابق الإجهاد

tendon

قضبان أو كابلات تستخدم كفولاذ تسليح للخرسانة سابقة الإجهاد

694 **tensile strength** مُقاوَمة الشدّ

résistance à la traction

مقاومة المادة للشد وتقاس بأخذ عينة منها وإخضاعها لتجربة شد

695 **tension** شَدٌّ، توتُّر

tension

قوة شد، تتحمل المعادن والخشب الشد بشكل جيد، أما الخرسانة فلا يسمح عادة أن تتحمل الشد

696 **tension field** حَقْل الشدّ

champs de tension

نمط لانتقال القص في جسد الجائز الصفائحي ذي الدعامات يحدث بعد حدوث التحنيب الموضعي المرن حيث يتصرف الشد القطري في كل لوح مدعم من جسد الجائز الصفائحي بنفس الطريقة التي تتصرف فيها العناصر القطرية المشدودة في الجائز الشبكي ذي الشكل N

697 **tension flange** جَنَاح (ال...) المشدود

bride de tension

جانب الجائز الذي يكون مشدوداً، وعادة الجانب السفلي في منتصف الجائز المستند استناداً بسيطاً والجانب العلوي في الجائز الظفري

698 **tension pile** وَتِد شدّ

pieu en tension

وتد صُمِّم ليقاوم قوى الرفع

699 **test core** اختبار الجزرات

noyau de sondage

تؤخذ جزرات بقطر (100) ملم وبطول (200) ملم من الخرسانة المتصلبة وتختبر لتحديد مقاومة الخرسانة

700 **theory of structures** نظرية الإنشاءات

théorie de structures

نظرية لدراسة المنشآت وتوازنها ومقاومتها

701 **three – hinged arch** قوس ثلاثي المفاصل

arc à trois articulations

قوس متمفصل عند كل مسند وفي وسطه. ميزته أن كل نصف منه يمكنه أن يهبط بالنسبة إلى الآخر دون أن يسبب ذلك أي ضرر للقوس. لذا فإنه يستخدم حيث يوجد خطر حدوث هبوط تفاضلي. وهو مقرر استاتيكياً

702 **throat thickness** عنق اللحام

épaisseur de la soudure

قياس أضيق جزء من المقطع العرضي للحام الزاوي وتحدد مقاومة اللحام بناءً عليه.

703 **thrust** دَفْع

poussée

قوة دفع، خصوصا تلك التي تنتج من دفع التربة على جدار استنادي

704 **tie** 1- شدّاد

traverse

عنصر يحمل الشد

2- أساور (أتاري)

أساور من قضبان فولاذية تُلَف حول التسليح الرئيس في الجوائز والأعمدة

705 **tie beam** جائز رَبْط

entrait

جائز أفقي عرضي في السقف يربط الوتر السفلي للجائز الشبكي في مستوى أعلى الجدار

706 **tie rod** قضيب شدّ

tige d'ancrage; barre de liaison

قضيب متعامد ومربوط مع التسليح الرئيس ليحافظ عليه في مكانه

707 **tied retaining wall** جدار استنادي مشدود

mur de soutènement ancré

جدار استنادي مشدود ومثبت إلى الخلف بكتلة وهو عكس الجدار الاستنادي الظفري

708 **tilt – up construction** تشييد بالرفع

mise en place par relèvement

طريقة لصب الجدران والأرضيات الخرسانية على طاولة مركزية ومن ثم رفع هذه المركبات الإنشائية وتركيبها في مواقعها

709 **toe** مُرْتكز جدار الدعم

éperon

الجزء من قاعدة الجدار الاستنادي أو السد البعيد عن المادة المسنودة

710 **topping** طبقة عُلْوية

revêtement

طبقة من الخرسانة أو المونة بسماكة لاتقل عن (5) سم تُمَد فوق أرضية أو سقف من الخرسانة بغية الحصول على سطح صقيل

711 **track cable** كَابل تعليق

câble de voie

كَبْل (حبل) من أسلاك فولاذية تسير عليها دواليب عربات خط معلق

712 **traction rope** كَبْل (حَبْل) الجر

câble de traction

لعربات خط معلق

713 **transfer** نَقْل، تحويل

transfert

في الخرسانة سابقة الإجهاد هي اللحظة التي يتم فيها إجهاد الخرسانة بنقل القوة من الفولاذ إلى الخرسانة

714 **transient response** استجابة عابِرة

réponse transitoire

استجابة المنشأ نتيجة إثارة ديناميكية قصيرة المدى

715 **transmission length** طُول النقل

distance de transmission

طول المسك لكابل سابق للإجهاد في الخرسانة وهو الطول من نهاية العنصر الخرساني حيث الإجهاد في الكبل معدوماً إلى النقطة التي يكون فيها سبق الإجهاد فعالاً بشكل كامل

716 **transverse loading** تحميل مُستَعْرِض

chargement transversal

تحميل الجائز حيث يكون الحمل متعامداً مع محور الجائز

717 **traveling form** قَالَب متحرِّك

coffrage motorisé

قالب جاهز يستخدم لصب الجدران وبطانة الأنفاق، يكون مركباً على عربات أو دواليب مما يسمح بأن يتم تحريكه دون الحاجة إلى فكه

718 **trench** خندقٌ

tranchée

حفرية ضيقة وطويلة

719 **trench excavator** حفّارة خنادق

excavateur de tranchée

معدّة هندسية لحفر الخنادق

720 **trestle** مِنصَب، مِسنَد

chevalet

إطار متصل بإطارات أخرى موازية له تستخدم لسند جسر مؤقت أو دائم

721 **trial mix** خَلْطَة تجريبية

mélange d'essai

كمية قليلة من خلطة مصممة لتجريب الخرسانة

722 **troughing** مَقْطَع على شكل U

chéneau

مقطع فولاذي مدلفن على شكل U مبشمة أو ملحومة مع مقاطع مشابهة أخرى بحيث تتعاكس الفتحة في المقاطع المتجاورة (واحد للأعلى والآخر للأسفل) تستخدم في أرضيات الجسور وعادة ما تغطى هذه المقاطع ببلاطة خرسانية

723 **truck mixer** شاحنة خلّاطة

malaxeur monté sur camion

شاحنة كبيرة تحمل خلاطة تحمّل فيها الخلطة الخرسانية في المجبل المركزي وتستمر في خلطها حتى تصل إلى الموقع

724 **truss** جائز شبكي

treillis

إطار من عناصر فولاذية خاص لحمل الأسقف والجسور، مصنع كلياً من عناصر في حالة الشد أوالضغط تتصل بعضها مع بعض بعقد مفصلية

725 **trussed beam** جائز شبكي

poutre en treillis

جائز تم تدعيمه بقضبان شبكية لتخفيف السهوم

726 **tubular section** مَقْطَع أنبوبي

section tubulaire

مقطع فولاذي مفرّغ إما مصنّع على البارد أو مصنّع على الحامي

727 **tunnel** نَفَقٌ

tunnel

ممر تحت الأرض مفتوح من نهايته

728 **tunnel boring machine (TBM)** آلة حفر الأنفاق

instrument de forage des tunnels

معدة هندسية لحفر الأنفاق، ذات مقطع دائري، لها ترس دوار لهرش الصخور التي تدخل في شقوق الترس لتصل إلى سير ناقلة لترحّلها إلى خارج النفق

729 **tunnel lining** بِطانة النفَق

revêtement du tunnel

جملة إنشائية من الخرسانة أو الفولاذ أو المواد الأخرى تتحمل حمولات النفق الخارجية ولمنع تسرب الماء إلى داخل النفق

730 **two – hinged arch** قوس ثنائي المفاصل

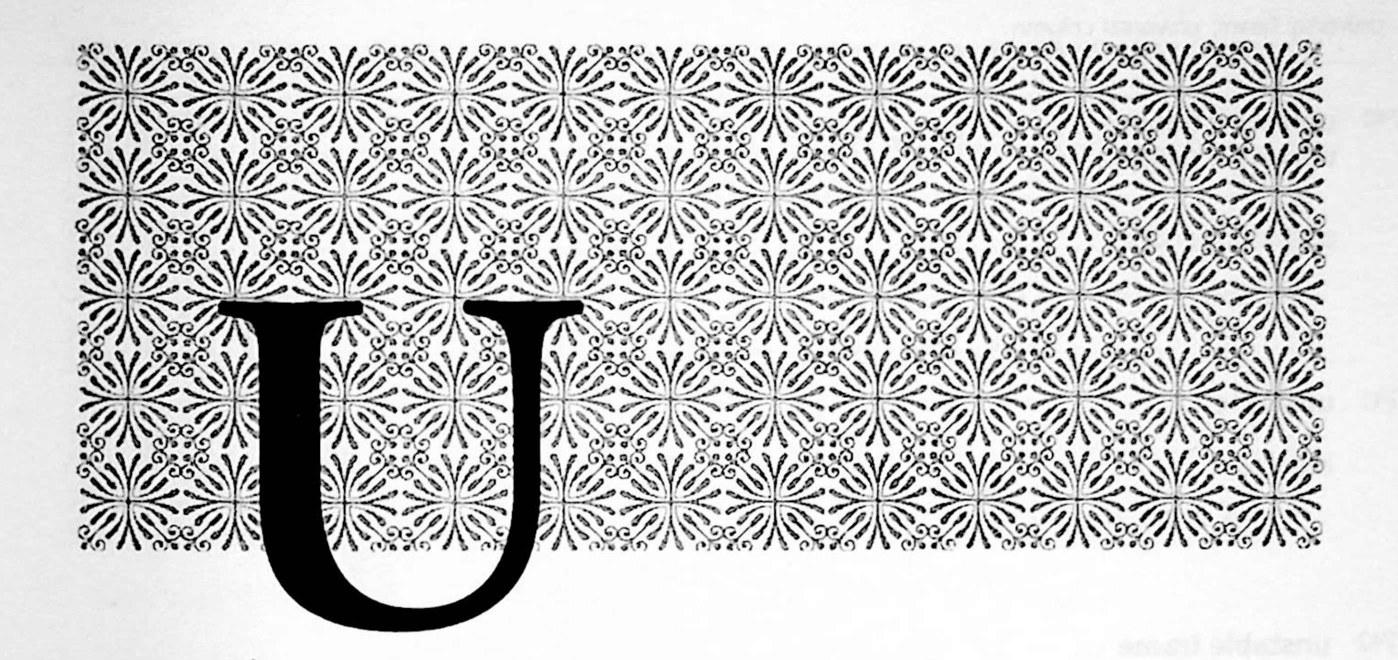
arc à double articulation

إطار صلب قد يكون له شكل القوس أو المستطيل ومتمفصل في كل من مسنديه

731 **two – way slab** بلاطة بالاتجاهين

plancher champignon

بلاطة خرسانية صلبة مسنودة على جوائز خرسانية من جهاتها الأربع، طول أحد بعديها أقل من ضعف البعد الآخر



732 **ultimate bearing pressure** ضَغط التحمّل الأقصى

pression sur le support à la rupture

الضغط الذي يحدث عنده انهيار قص في التربة

733 **ultimate compressive strength** مُقَاوَمَة الضغط القصوى

compression à la rupture

مقاومة الضغوط العظمى التي تستطيع المادة تحملها تحت حمل ضغط موزع بانتظام يطبّق تدريجياً

734 **ultimate limit state** حالة الحد الأقصى

état de la rupture

شروط يصبح عندها المنشأ غير آمن للاستخدام كوصوله إلى حالة الانهيار أو عدم الاستقرار

735 **ultimate load** حِمْل (ال...) الأقصى

charge de rupture

الحمل الأعظمي الذي يمكن تطبيقه على المنشإ أو وتد أو دعامة أو عنصر إنشائي قبل انهياره

736 **ultimate strength** مُقَاوَمة قصوى

limite de rupture

المقاومة العظمى التي يستطيع العنصر الإنشائي أو المنشأ تحملها قبل الانهيار

737 **ultimate strength design** تصميم (ال...) على المقاومة القصوى

étude de la résistance de la rupture

التصميم الإنشائي على أساس الأحمال القصوى

738 **ultimate tensile stress** إجهاد الشد الأقصى

tension de rupture

حاصل قسمة قوة الشد التي يحدث عندها انهيار العينة على مساحة مقطع العينة قبل التجربة

739 **uniformly distributed load** حِمْل مُوزَّع بانتظام

charge uniformément répartie

حمل وزع بشدة ثابتة على طول أو على سطح عنصر إنشائي

740 **universal beam; universal column** جائز قياسي، عمود قياسي

poutre universelle

عنصر إنشائي من الفولاذ صُنع بسحبه على الحامي وَفقاً لمواصفات ولمقاييس محددة

741 **unstable** غير مُستقِرّ

instable

منشأ على وشك الانهيار عادةً نتيجة انزلاقه أو انقلابه

742 **unstable frame** إطار غير مُستقِرّ

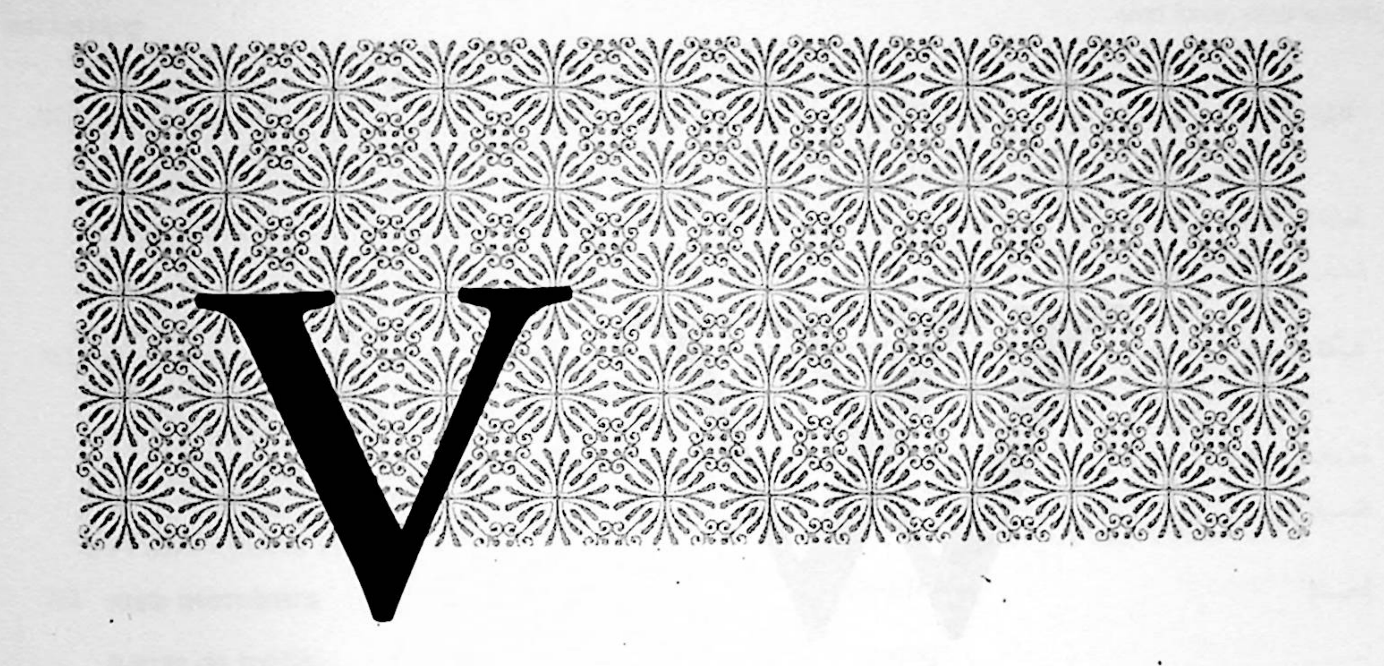
réseau déformable

إطار عدد قيوده أقل من عدد معادلات التوازن المتاحة

743 **uplift** رَفْــع

souspression

قوة متجهة نحو الأعلى تحاول رفع المنشأ عن مسانده



744 **vacuum concrete** خرسانة مخلاة

béton traité par le vide

خرسانة يتم تخلية الماء الزائد والهواء المحصور فيها قبل تصلبها

745 **vacuum mat** حصيرة تخلية

dispositif de levage par cadre ventouse

منخل معدني مستوٍ مغطى بطبقة من فلتر قماشي تستخدم لتخلية الخرسانة

746 **Verendeel girder** جائز فيرنديل

poutre Vierendeel

جائز شبكي مستطيل الشكل مؤلف من وترين أفقيين علوي وسفلي وعناصر شاقولية ترتبط بالوترين بعقد صلبة

747 **viaduct** جِسْر

viaduc

جسر ليحمل طريق أو سكة حديد، يتألف من سلسلة من الأقواس

748 **vibration of concrete** رَجُ الخرسانة

vibration de béton

رج الخرسانة يطرد الهواء من داخلها ويجعل الخرسانة أكثر اكتنازاً

749 **Vicat needle** إبرة فيكات

aiguille de Vicat

جهاز لقياس زمن أخذ الإسمنت بضغط إبرة خاصة على سطح المعجونة الإسمنتية

750 **voided slab** بلاطَة مُفرَغَة

dalle vide

بلاطة خرسانية مسلحة تشبه بلاطة الهوردي ولكن باستبدال البلوك الإسمنتي ببلوك من البليسترين المفرّغ



751 **waffle slab** **بلاَطَة مُعَصَّبَة**

dalle caisson

سقف خرساني مسلح ينفذ بقوالب جاهزة على شكل كفة الميزان فتتشكل أعصاب بالاتجاهين بين هذه القوالب فينتج بلاطة خرسانية مسلحة محتوية أعصاباً بالاتجاهين

752 **wall bearing structure** **منشأ ذو جدران حمّالة**

structure à mur portant

منشأ يتألف من بلاطات تستند مباشرة إلى الجدران وليس إلى جمل إطارية

753 **wall sheeting** **طبقات تغطية الجدران**

couches de revêtements du mur

تغطية الجدران الخارجية في الأبنية، وتتألف غالباً من طبقتين من الصاج المعالج ضد العوامل الجوية تحصران بينهما مادة عازلة حرارياً

754 **Warren girder** **جائز ورن**

poutre de Warren

جائز شبكي يتألف من وترين أفقيين علوي وسفلي وعناصر مائلة تصل بينهما

755 **washer** **رنديلة**

rondelle

صفيحة على شكل حلقة تستخدم لتزيد سطح التحميل تحت رأس البرغي

756 **water - cement ratio** **نسبة الماء إلى الإسمنت**

coefficient de eau-cement

نسبة وزن الماء إلى وزن الإسمنت المستخدمين في الخلطة الخرسانية

757 **wave pressure** **ضَغْط الأمواج**

pression des vagues

الضغط الذي يولده الأمواج على المنشآت البحرية

758 **weathering** **تَجْوِية (ال...)**

usure

أثر العوامل الجوية في لون الأشياء المعرضة لها أو في تركيبها أو شكلها، وخاصة تحلّل الترب والصخور وتفككها

759 **web** **صفيحة الجَسَد**

âme de la poutre

1-الصفيحة التي تربط بين جناحي الجائز. 2- العناصر القطرية في الجائز الشبكي

760 **web buckling** تحنيب الجَسَد

flambage de l'âme

تحنيب موضعي يحدث في صفيحة جسد الجائز المعدني في منطقة تطبيق الأحمال المركَزة

761 **web crippling** تحطُم الجَسَد

déformation de l'âme

انهيار موضعي يحدث لصفيحة جسد الجائز المعدني في منطقة تطبيق الأحمال المركَزة

762 **web members** عناصِر الجَسَد

barres de treillis

عناصر تربط الوتر العلوي بالوتر السفلي في جائز شبكي لتشكل أشكالاً مثلثية تعطي الجائز الشبكي صلابته

763 **web reinforcement** تسليح الجَسَد

ferraillage de l'âme

فولاذ تسليح يوضع في العناصر الخرسانية ليقاوم القص والشد القطري

764 **web stiffener** مُدَعِّمة الجَسَد

renforcement de l'âme

صفيحة فولاذية تلحم على جسد الجائز الفولاذي وبين جناحيه لتقوي الجسد على تحمل الأحمال المركَزة

765 **weep hole** دَمّاعة

barbacane

فتحة في أسفل الجدار الاستنادي وأعلى مباشرةً من نهاية العزل المائي لتسمح بخروج الماء

766 **weld** وُصلَة ملحُومة

joint soudé

وصلة بين الأجزاء المعدنية تشكل بربط المعدن المذاب

767 **weldability** قابلية اللّحام

soudabilité

قابلية المعدن وقضيب الإملاء لتنفيذ لحام قوي ومقاوم للصدأ

768 **welded mesh** شبكة ملحومة

treillis soudé

قضبان فولاذية ملحومة في نقاط تقاطعها لتشكل شبكة من القضبان المتعامدة تستعمل في تسليح البلاطات الخرسانية

769 **welding** لِحـــام

soudage

وصل أي معدنين أو سطحين بلاستيكيين بأية طريقة من طرق اللحام

770 **wet – mix shotcrete** خرسانة رطبة مقذوفة

béton projeté humide

خرسانة تحضر كل مكوناتها بما فيها الماء وتخلط قبل وضعها في معدة القذف

771 **Whitney stress diagram** مُخطَط وتني للإجهادات

diagramme de tension de Whitney

مخطط يبين توزع الإجهادات في جائز من الخرسانة المسلحة وفقاً لنظرية الأحمال القصوى

772 **wind beam** جائز الرياح

poutre de contreventement

جائز يضاف إلى المنشإ لمقاومة أحمال الرياح حصراً

773 **wind force; wind loading** حِمْل الرياح

surcharge de vent

الحمل الكلي المطبق على المنشإ أو على جزء منه نتيجة الرياح

774 **wind portal** إطار الرياح

portique du vent

إطار يصمم لمقاومة أحمال الرياح

775 **wind pressure** ضَغط الرياح

pression du vent

الضغط المتولد على جدران أو سقف البناء نتيجة الرياح

776 **wing wall** جِدار جَناح

mur en aile

جدار استنادي قصير في نهاية جسر أو عبارة لسند التربة ويوجه الماء إلى فتحة الجسر أو العبّارة

777 **wire – mesh reinforcement** شبكة تسليح ملحومة

armature en treillis à fils

شبكة من القضبان صغيرة القطر أو الأسلاك ملحومة في نقاط تقاطعها تستعمل لتسليح الخرسانة

778 **workability** قابلية التشغيل

exploitable

درجة سهولة صب أو ضخ الخرسانة خاصة عند وجود تسليح كثيف

779 **working stress** إجهاد (ال...) المسموح

tension de travail

إجهاد الانهيار مقسوماً على عامل الأمان

780 **working stress design** تصميم وفق إجهادات التشغيل

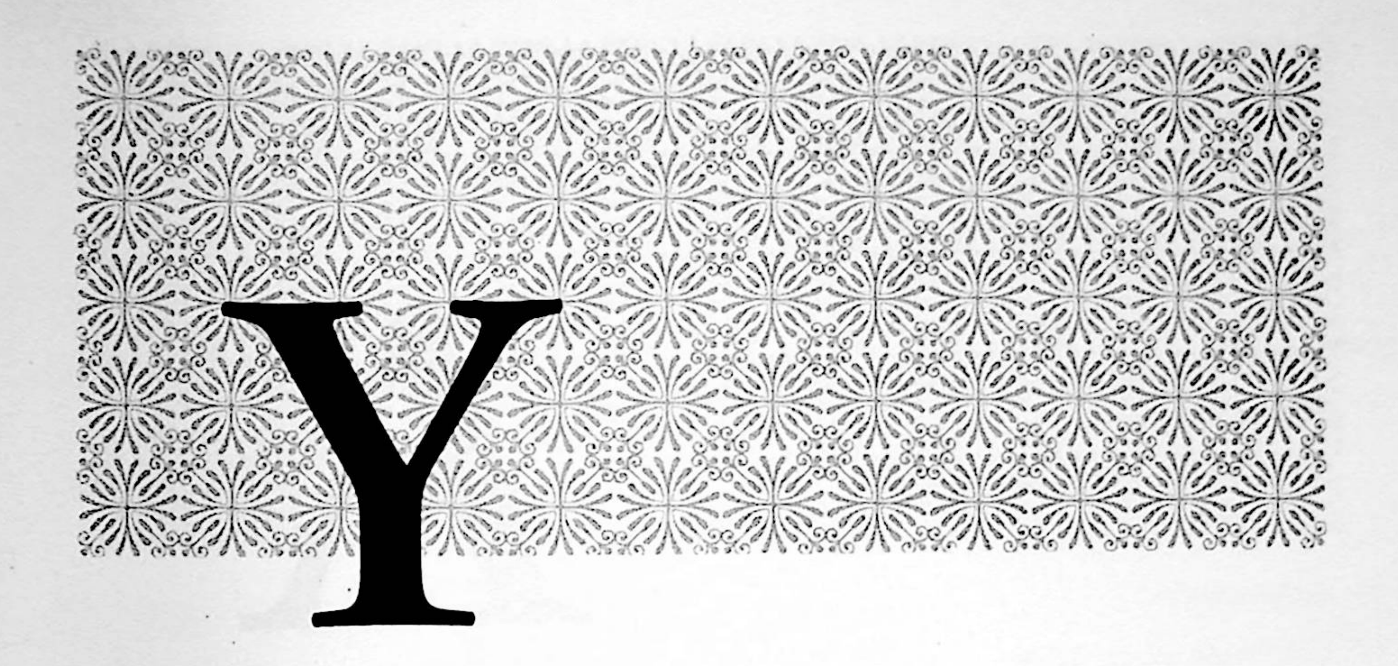
étude en tension de travail

طريقة لتصميم العناصر الإنشائية تحت حمولات الاستثمار بحيث لاتتجاوز الإجهادات المطبّقة حد الإجهادات المسموحة مع فرض توزع خطي للإجهادات والتشوهات

781 **wracking force** قوة الانهيار

force de démolition

قوة أفقية في مستوى الإطار تحاول تشويه الشكل المستطيل وتحويله إلى متوازي أضلاع



782 **yield** سَيَلان

fluage

التشوهات المتبقية في قطعة من الفولاذ عندما تُجهد إلى مابعد مرحلة المرونة

783 **yield moment** عَزْم الخضوع، عَزْم السيلان

moment de fluage

العزم الذي يصل عنده الليف الأبعد من المقطع إلى إجهاد السيلان المنعطف في العناصر

784 **yield plateau** مستوى الخضوع، مستوى السيلان

plateau de fluage

جزء من منحني الإجهادات والتشوهات الخاص بالشد أو الضغط المحوري حيث يبقى الإجهاد ثابتاً في حين يزداد التشوه

785 **yield point; yield stress** نقطة السيلان، إجهاد السيلان

limite de fluage

الإجهاد الذي تزداد عنده التشوهات فجأةً تحت تأثير زيادة طفيفة في الحمل. يحدث ذلك أعلى بقليل من حد المرونة في حالة الفولاذ المطاوع

786 **yield strength** حد السيلان

limite d'écoulement

مقدار مقاومة الشد التي عندها تصبح تشوهات المادة دائمة أو المقاومة التي يتم عندها تجاوز حد مرونة المادة

787 **Young's modulus** مُعامِل يونغ

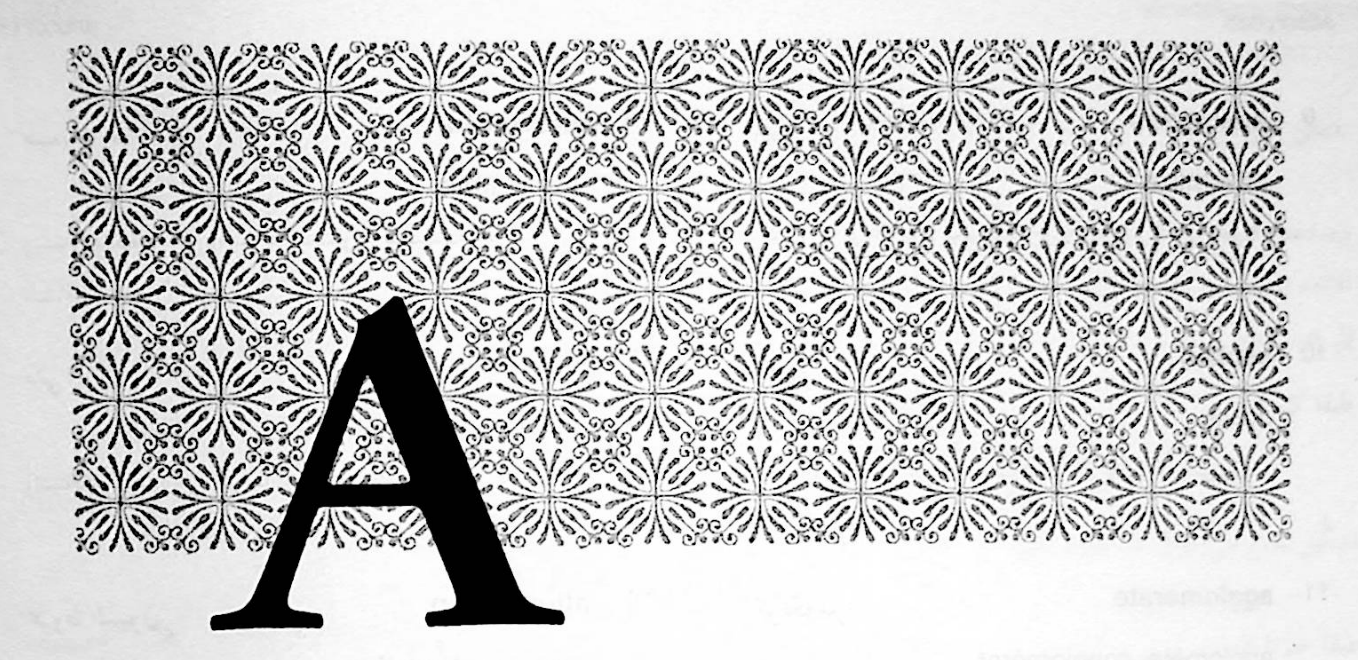
module de Young

معامل المرونة، الإجهاد اللازم لإنتاج واحدة التشوه ضمن المجال المرن من تصرف المادة

الجـــزء الرابع

الهندسة الجيوتقنية

Geotechnical Engineering



1 **abrasion** حتّ

abrasion

كالحت الناتج عن الرياح أو جريان مياه الأنهار

2 **absorption** امتصاص

absorption

وهي ترمز إلى الرابطة الفيزيائية بين العنصر الممتص والتربة

3 **abutment** دِعامة

appui; culée

وغالباً ما تشير إلى الأساسات الجانبية للجسور

4 **active earth pressure** دَفْع التربة الفعال، ضَغْط التربة الفعال

poussée des terres

ضغط التربة الجانبي الموجب الناتج عن تمدد التربة

5 **activity** نشاط التربة

activité

مؤشر على نسبة المواد الناعمة في التربة، ويتم تحديده بحساب نسبة قرينة اللدونة على النسبة المئوية وزنا للتربة الأصغر بعداً من 2 ميكرون

6 **adhesion** تلاصُق

adhérence

الذي يتشكل ما بين سطح الأساس والتربة المحيطة، وغالباً ما يستخدم هذا التعبير للإشارة إلى الاحتكاك ما بين الترب الغضارية والأوتاد

7 **admixture** خليط المواد المضافة

mélange; produit d'addition

مادة كيميائية تُضاف إلى التربة لتغيير وتحسين خصائصها

8 **adsorbed water** ماء ممتز

eau adsorbée

وهو جزيئات الماء المحيطة مباشرة بالسطح الفعال للتربة الغضارية والمرتبطة بها كيميائياً

9 **adsorption** امتزاز
adsorption
وهو يرمز إلى الرابطة الكيميائية ما بين العنصر الممتز والتربة

10 **aeolian** ريحي
éolien
ويستخدم للتعبير عن الرسوبيات التي تم نقلها ثم ترسيبها بفعل الرياح

11 **agglomerate** كونكوميرا
aggloméré; conglomérat
خليط من مصدر جيولوجي طبيعي يتألف من الحجارة مختلفة الأحجام ضمن معين الرمل والسيلت والغضار والتي تتشكل من انجراف التربة

12 **aggregate** رُكام
agrégat
الركام المستخدم في خليط البيتون

13 **air void ratio** نسبة المسامات
indice des vides remplis d'air
نسبة المسامات الهوائية في التربة إلى حجم المادة الصلبة

14 **air-dried** مُجفف بالهواء
desséché à l'air
ويستخدم للتعبير عن التربة التي يتم تجفيفها بالهواء قبل إجراء التجارب المخبرية

15 **airtight** مُحْكَم الإغلاق
hermétique
ويستخدم للتعبير عن أسلوب لحفظ عينات التربة قبل إجراء التجارب المخبرية

16 **allowable** مسموح به
admissible
ويستخدم للتعبير عن الحمولة المسموح بتطبيقها على المنشأة

17 **alluvial** مائي
alluvial
ويستخدم للتعبير عن الترب التي ترسبت في البحيرات

18 **alluvial fan** مخروط السيول
cône de déjection
ويستخدم للتعبير عن المنطقة المتأثرة بالسيول

19 **aluminum** ألمنيوم
alumina

20 **amorphous** عديم الشكل
amorphe
ويستخدم للتعبير عن الفلزات التي تحولت بتأثير العوامل الطبيعية إلى جزيئات عديمة البنية الكريستالية على المستوى الذري

21 **analysis** تحليل
analyse
مثال تحليل التدرج الحبي للتربة

22 **anchor** تثبيت بالوثاقات
ancrage
وتستخدم لدعم استقرار المنشآت الاستنادية

23 **anchor bolt** برغي التثبيت
boulon d'ancrage
أحد عناصر تدعيم التربة بالوثاقات

24 **anchor plate** **صفيحة تثبيت**

plaque d'ancrage

أحد عناصر تدعيم التربة بالوثاقات

25 **anchor rod** **قضيب تثبيت**

barre d'ancrage

أحد عناصر تدعيم التربة بالوثاقات

26 **anchor wall** **جدار تثبيت**

mur d'ancrage

أحد عناصر تدعيم التربة بالوثاقات

27 **angle of internal friction** **زاوية الاحتكاك الداخلية**

angle d'incidence

وتدخل في معادلة مور كولومب لتحديد مقاومة التربة لإجهادات القص

28 **angle of repose** **زاوية الراحة**

angle de talus naturel

وهي الزاوية التي تشكلها التربة مع سطح أفقي في حال انعدام أي إجهادات خارجية عليها

29 **angle of wall friction** **زاوية احتكاك الجدار**

angle de frottement sur le mur

وتستخدم للتعبير عن زاوية الاحتكاك بين التربة والسطح الخارجي لأساس ملاصق أو جدار استنادي

30 **anion** **شاردة سالبة**

anion

مثال شاردة الكلور (Cl^-) وشاردة الكربونات (CO_3^{2-})

31 **anisotropic** **متباين الخواص**

anisotrope

ويستخدم للتعبير عن الترب التي تختلف مقاومتها تبعاً للاتجاه الذي يطبق عليه الإجهاد الرئيس الأعظمي بالنسبة إلى محور العينة

32 **aquiclude** **طبقة كتيمة**

aquiclude (formation à micro- porosité)

تشكيل جيولوجي جوفي غير خازن للمياه

33 **aquifer** **طبقة خازنة للماء**

aquifère

تشكيل جيولوجي جوفي خازن للمياه

34 **arch pressure** **ضغط قوسي**

poussée de voûte

يتشكل فوق تجويف في التربة

35 **arching** **فعل قوسي**

effet de voûte; arc-boutement

36 **arid** **قاري**

aride

ويتصف بالمناخ الجاف ذي الحرارة الشديدة التباين بين الليل والنهار

37 **artesian** **ارتوازي**

artésien

ويستخدم للتعبير عن التشكيل الجيولوجي المحصور والخازن للمياه تحت ضغط أعلى من الضغط الجوي

38 **atmospheric pressure** **ضغط (ال...) الجوي**

pression atmosphérique

والذي نعتبره مساوياً للصفر على مستوى سطح المياه الجوفية

39 **Atterberg limits** **حدود أتربرغ**

limites d'atterberg

وتشمل حدود السيولة واللدونة والانكماش

40 **auger** **مِثْقَب الحفر الحلزوني**

tarière

41 **auger bit** **رأس المِثْقاب**

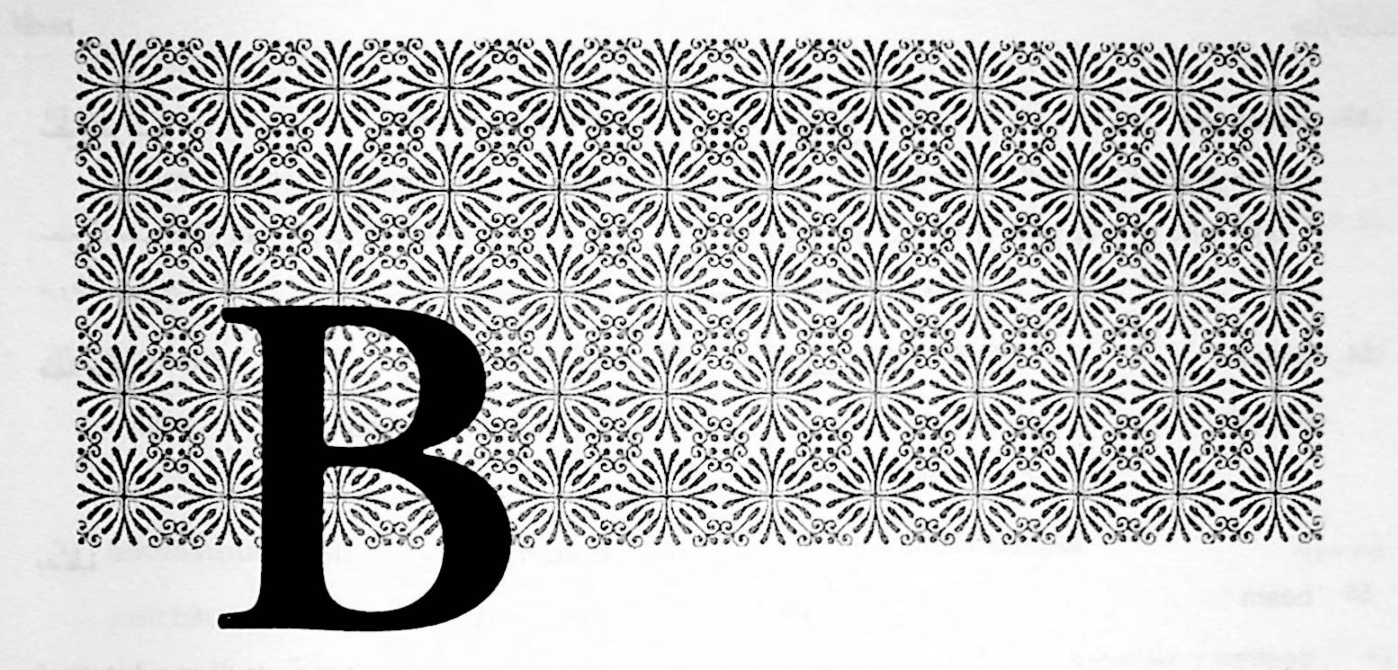
taillant en tarière

رأس الحفر والذي يتم تثبيته على مثقب الحفر

42 **axial pressure** **ضَغْط محوري**

pression axiale

الضغط المحوري الشاقولي المطبق في تجربة ثلاثي المحاور للقص



43 **back pressure** ضَغْط خلفي

contre-pression

يطبق داخل العينة في تجربة ثلاثي المحاور والذي يهدف إلى إشباع العينة بالماء

44 **backfill** رَدْم

remblai; terrassement

التربة المردومة خلف المنشآت الاستنادية

45 **bailer** دلو بِسدادَة

extracteur à clapet

يستخدم لإزالة الترب المتفتتة من قاع الركائز المحفورة أثناء عملية الحفر

46 **ballast** بالاست

ballast

وهي عبارة عن طبقة مرصوصة من البحص والتي تشكل طبقة التأسيس للسكك الحديدية

47 **basalt** بازلت

basalte

48 **base course** طبقة الأساس

couche de base

طبقة الأساس العليا للطرقات

49 **base slab** بَلاطة الأساس

dalle de fondation

50 **baseline** خط أساسي

ligne de base

الخط الأساسي المحوري لمنشأة كما يظهر على المخططات التنفيذية

51 **basement** قبو

sous bassement

القبو أو المستوى الطابقي للمنشأة ما دون مستوى الأرض الطبيعية

52 **basin** حَوْض

bassin

53 **batter pile** وَتَد مائل

pieu incliné

الوتد المائل عن الشاقول والذي يهدف إلى مقاومة القوى الأفقية الخارجية والعزوم

54 **bauxite** بوكسيت

bauxite

يستخلص منه معدن الألمنيوم

55 **beam** جائز

poutre

هو عنصر إنشائي حامل في منشأة

56 **bearing** اتجاه الميل

angle avec la direction nord-sud

يستخدم هذا التعبير مثلاً لتحديد ميل سطح صخري عن اتجاه شمال - جنوب

57 **bearing capacity** قدرة التحمل

capacité portante

ترمز هذه العبارة إلى الإجهاد الأعظمي الذي يسمح بتطبيقه قبل أن تدخل المنشأة مرحلة الانهيار أو انعدام الصلاحية

58 **bearing pressure** ضَغط التحميل

taux de travail

ضغط التحميل على التربة من قبل أساسات المنشأة

59 **bed; stratum** سرير جيولوجي

lit; la plus petite division d'une série stratifiée

سرير جيولوجي أو توضّع جيولوجي لتربة ذات طبيعة وخصائص متجانسة

60 **bedding plane** سَطْح الترسب

plan de stratification

سطح الترسب الذي يفصل الترب المترسبة فيزيائياً في ظروف جيولوجية مختلفة

61 **bedrock** طبقة صخرية

substratum rocheux

62 **bench** مِصْطبة

banquette

يتم حفرها في وجه المنحدر لتخفيض ميله وزيادة استقراره

63 **benchmark** نقطة مرجعية

repère

64 **bending** انعطاف

flexion

ومنه تعبير عزم الانعطاف

65 **bentonite** بنتونيت (ال...)

bentonite

وهو غضار منتفخ

66 **berm** بِصْطبة

berme

ممر على حافة خندق أو قناة أو مصطبة يتم ردمها أسفل المنحدر لزيادة القوى المقاومة للانزلاق وبالتالي زيادة استقراره

67 **binder** مادة رابطة

liant

مادة رابطة بين حبيبات التربة

68 **bit** رأس الحفر

taillant; tricône

رأس الحفر الذي يثبت على المسبر

69 **bitumen** زِفت

bitume

70 **bituminous seal** واقٍ زِفتي

joint bitumineux

71 **blast** تفجير

faire sauter à l'explosif

72 **block sample** عينة مكعبية

grand échantillon de forme cubique

عينة كبيرة مكعبة يتم حفرها في الموقع بشكل كتلة مكعبة وتمثل أفضل أنواع العينات غير المضطربة لإجراء التجارب المخبرية عليها

73 **blocky structure** بنية كتلية

structure en blocs (sols fissurés)

وتتشكل في الترب الغضارية المتشققة العالية القساوة

74 **boiling of sand; sand boil** غليان الرمل

phénomène de renard; sable boulant

غليان الرمل الناتج عن ارتجاجات أو اهتزازات مصدرها الهزات الأرضية

75 **bolt (see also anchor and rock bolt)** برغي التثبيت

boulon

برغي التثبيت لتدعيم التربة

76 **bond** رابطة بين عنصرين

liaison entre deux particules

وقد تأخذ شكلاً فيزيائياً أو كيميائياً، ...

77 **borehole log** مَقْطع سَبْر

log de sondage

78 **borehole sample** عينة سبرية

carotte

وقد تكون عينة تربة أو عينة صخرية

79 **boring; borehole** سَبْر

forage; trou de sondage

ويهدف إلى تحديد المقطع الطولي للتربة والحصول على عينات حقلية

80 **borrow area** مِنطَقة الاستعارة

zone d'emprunt

مصدر التربة الردمية التي ستستخدم للردميات الهندسية المرصوصة

81 **borrow material** مادة التربة الردمية

emprunt

مادة التربة الردمية المخصصة للردميات الهندسية المرصوصة

82 **borrow pit** حفرة استعارة

carrière (ou est fait l'emprunt)

حفرة مصدر التربة الردمية التي ستستخدم لاستخراج التربة للردميات الهندسية المرصوصة

83 **boulder** جُلْمُود

gros bloc de rocher (arrondi) – blocaux

جلمود أو حجر أكبر من 25 سم في أبعاده

84 **box shear apparatus** جهاز القص المباشر

boîte de cisaillement

يقيس مقاومة التربة لإجهادات القص على سطح أفقي محصور في علبة القص

85 **bracing** تدعيم

entretoisement

تدعيم جدران الحفريات

86 **brackish** مياه منخفضة الملوحة

saumâtre

87 **brittle** هَشّ

fragile

صفة للتعبير عن المواد التي تنهار بتشوهات منخفضة

88 **building code (by-laws...)** كودات البناء المعتمدة

Législation de la construction- statuts

قوانين وتشريعات البناء

89 **bulb of pressure; bulb of stresses** بصلة إجهادات

bulbe des pressions

نصف فراغ الإجهادات الناتجة عن حمولة خارجية مطبقة على التربة

90 **bulk density; unit weight of soil** وزن (ال...) الحجمي

masse volumique

أو وزن واحدة حجم التربة الإجمالي

91 **bulkhead** ستار دعم، جدار دعم

rideau de soutènement

عنصر إنشائي يستخدم في توثيق جدار من الصفائح المعدنية الاستنادية لتأمين استقرارها

92 **bulldozer** جرّافة

bulldozeur; bouteur

الجرافة المستخدمة في عمليات حفر وردم التربة

93 **buoyancy; uplift** قوة رَفْع

déjaugeage; poussée d'Archimède; flottaison

94 **buoyant unit weight; submerged unit weight** وزن (ال...) الحجمي المغمور

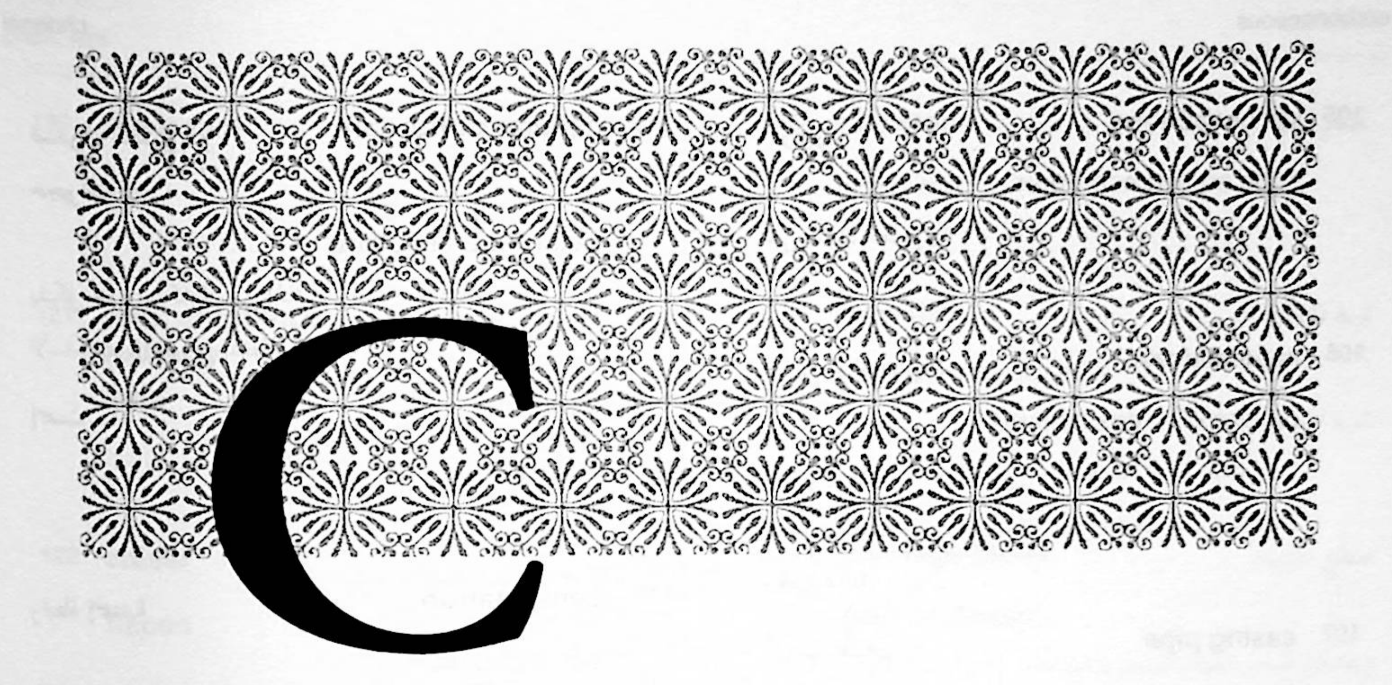
poids spécifique déjaugé; poids volumique immergé

أو وزن واحدة حجم التربة المغمورة في الماء غير المعرض للجريان

95 **butt; butt-end; head of a pile** رأس الوَتِد

extrémité; tête d'un pieu

الظاهر فوق سطح الأرض والتعبير المستخدم باللغة الإنجليزية "butt" يشير إلى الجهة التي يتم دق الوتد منها



96 **caisson** قيسون

pieu ou pile forée de gros diamètre

يرمز هذا التعبير للصندوق الغاطس الذي يمكن العمال من العمل في ظروف جافة تحت سطح الماء لتشييد ركائز منشآت مختلفة وذلك بعد تفريغه من الماء، وتطور هذا المفهوم لاحقاً ليشمل قساطل الحماية المستخدمة في تنفيذ الركائز المحفورة

97 **calcareous** كلسي الخواص

calcaire

98 **calcite** حَجَر كلسي

calcite

الحجر الكلسي المكون من كربونات الكالسيوم المتبلورة

99 **calibration** مُعَايَرة

calibrage

وتُطبق على الأجهزة المخبرية لضمان صحة القراءات ودقتها

100 **caliche** كليش

caliche

قشرة كلسية تتشكل نتيجة تبخر الماء الضحل في مياه غنية بكربونات الكالسيوم

101 **california bearing ratio; CBR (ASTM standard D1883)** نسبة تحمل كاليفورنيا

indice portent californien (cbr)

مؤشر "نسبة تحمل كاليفورنيا" (CBR)

102 **cantilever** ظفر

construire en cantilever

ويستخدم للتعبير عن الجدران الاستنادية الظفرية

103 **capillarity** خاصّة (ال...) الشعَرية

capillarité

104 **capillary** شَعَري

capillaire

يستخدم للتعبير عن القوى الشعرية في الترب الغضارية

105 **carbonaceous** كربوني

riche en hydrocarbures

غني بالمواد الكربونية

106 **case history** عَرْض حالة حاصلة

exposé d'un cas concret

وتشير إلى دراسة معمقة على حالة حقلية محددة حيث توصل الباحث إلى نتائج عملية يمكن تطبيقها على حالات واقعية مماثلة

107 **casing pipe** أنبوب تغليف

tude de revêtement

ويشير إلى قسطل حماية جدران الركائز المحفورة والآبار من الانهيار أثناء الحفر والتنفيذ

108 **cast-in-place pile (caisson or drilled pier)** وَتِد مصبوب في الموقع، قيسون مصبوب في الموقع

pieu moulé dans le sol

الوتد أو الركيزة المصبوبة في المكان أو في الموقع

109 **cation** شاردة موجبة

cation

مثال شاردة الألمنيوم (Al+3) وشاردة الهيدروجين (H+)

110 **cave-in** انهيار كهفي

sous cavage

ويشير إلى انهيار لتجويف تحت الأرض أو انهيار لحفرة أو لسبر

111 **cell** خلية

cellule; jauge de contrainte

وتشير إلى حجرة حصر العينة في تجربة ثلاثي المحاور

112 **cellular cofferdam** صندوق غاطس ذو حجيرات

batardeau cellulaire

يشكل جزءاً متكاملاً من المنشأة ويستخدم لتنفيذ الأساسات في المواقع المغطاة بالمياه

113 **cement** إسمنت

ciment

114 **cementation** رابطة إسمنتية

cémentation

بين حبيبات التربة كالرمل الإسمنتي

115 **centerline** خط المحور

axe

الخط المحوري لمنشأة أو موقع ...

116 **centrifuge** جهاز القوة النابذة

centrifuger

جهاز القوة النابذة المستخدم لدراسة أثر تغيير قوى الجاذبية الأرضية على خواص وسلوكية التربة

117 **chainage** ربط طوبغرافي

chaînage- topographie
arpentage

ربط طوبغرافي يهدف إلى تحديد الموقع الحقلي لمنشأة أو أحد عناصرها

118 **chalk** صَخْر حواري

craie

119 **channel** قناة

chenal- détroit

مثال قنوات تصريف الماء

120 **chert; flint** **حَجَر الصَّوَّان**

silex

121 **chip; chippings; cuttings** **فُتات**

éclat

فتات الأتربة المحفورة أو الصخور المكسورة

122 **chisel** **إزميل**

trépan

123 **chopping bit; churn** **رأس حفر**

trépan à biseau; tranchant
trousse coupante

رأس حفر مسنن يستخدم لتفتيت الصخر بالدوران

124 **clay** **طين، غَضَار**

argile

125 **clay fraction** **جزء (ال...) الطيني**

fraction argileuse;
pourcentage d'argile

في التربة

126 **clay seal** **سِدادة طينية**

bouchon d'argile

تستخدم لمنع تسرب الماء

127 **clay shale** **شيست غضاري**

schiste argileux- argile
schisteuse

128 **clay stone** **صَخر غضاري**

argilolithe

129 **clay-size** **تربة ذات أبعاد**

particules argileuses

التربة ذات الأبعاد في مجال التربة الغضارية

130 **cleavage plane** **سَطح انفصام**

plan de clivage

ويتشكل ضمن الطبقة الصخرية الواحدة

131 **coarse** **خَشِن**

grossier

ويستخدم للتعبير عن التربة الرملية

132 **cobble** **حصاة**

galet; caillou

حجر يتراوح بين 5 و 25 سم في أبعاده

133 **coefficient of consolidation** **مُعَامِل الارتصاص**

coefficient de consolidation

وهو مؤشر على مدى الارتصاص الهيدروديناميكي للتربة

134 **coefficient of uniformity** **مُعَامِل الانتظام**

coefficient d'uniformité

وهو مؤشر على مدى تجانس التربة من حيث تركيبها الحبي. يحدد من منحني التدرج الحبي

135 **cofferdam** **سَدٌّ مانع للماء**

batardeau; caisson cellulaire

قيسون صندوقي ذو حجيرات

136 **cohesion** **تماسُك**

cohésion

يدخل في معادلة مور كولومب لتحديد مقاومة التربة لإجهادات القص

137 **cohesionless; non-cohesive** **عديم التماسك**

pulvérulent; non- cohérent

ويستخدم للتعبير عن التربة الرملية

138 **cohesive** **متماسك**

cohérent

ويستخدم للتعبير عن التربة الغضارية

139 **collapsing soil; collapsing structure** **تربة انهيارية**

sol donnant lieu à des effondrements; sol à structure ouverte

ذات هيكلية غير مستقرة أو انهيارية وغالباً ما يكون السبب وراء ذلك هو تغير الظروف الجيولوجية المحيطة منذ توضع التربة في الموقع

140 **collector drain and network** **شبكة تصريف**

drain

شبكة تصريف للماء تُنفذ على مستوى التأسيس بهدف منع تجمع المياه بالقرب من الأساسات

141 **colloid** **كتلة صغيرة متماسكة**

colloïde

من جزيئات التربة الغضارية

142 **compact** **مُتَراصّ، متوسط الكثافة النسبية**

compact

143 **compaction** **تَراصّ التربة**

compactage

144 **compressibility** **انضغاطية**

compressibilité

145 **compression index** **دليل الانضغاط**

indice de compression

146 **compression test** **تجربة الانضغاط**

essai de compression

147 **compressive strength** **مُقَاوَمَة التربة للانضغاط**

résistance à la compression simple

148 **concrete** **بيتون، خَرسانة**

bétonner

149 **concretion; nodule** **كتل إسمنتية صغيرة**

concrétion; nodule

تنتشر ضمن حبيبات التربة وتأخذ أشكالاً مختلفة كالكتل المتساوية الأبعاد والعصيات الطويلة

150 **conductivity** **ناقلية**

conductibilité

وغالباً ما تستخدم للتعبير عن الناقلية الهيدروليكية أو النفوذية

151 **cone of depression** **مخروط انخفاض**

cône de rabattement (de dépression)

مستوى المياه الجوفية حول بئر نتيجة ضخ الماء منها

152 **cone penetration test** تجربة الاختراق بالمخروط

essai de pénétration au cône

وقد يكون الاختراق بتطبيق قوى ستاتيكية أو ديناميكية

153 **confined compressive strength test** تجربة الانضغاط المحصور

essai de compression avec étreinte-résistance à la compression

حيث يتم تطبيق ضغط حصر فعال على العينة يساوي الضغط الجانبي الحقلي

154 **confining pressure** ضَغط الحصر

étreinte hydrostatique-pression de confinement

على عينة التربة في تجربة الانضغاط المحصور

155 **conglomerate** كونكلوميرا (ال...)

conglomérat

وتتألف من تشكيل من الحجارة والبحص والرمل والسيلت والغضار المترابطة فيما بينها

156 **consistency** قِوام (ال...)

consistance

ويستخدم كدليل للتعبير عن مقاومة الترب الغضارية (يتراوح من رخو جداً إلى قاسٍ)

157 **consolidation** ارتصاص

consolidation

انضغاط العملية الهيدروديناميكية التي تؤدي إلى تراص التربة نتيجة خروج الماء المسامي منها وتقلص حجم الفراغات

158 **consolidation degree** درجة الارتصاص

degré de consolidation

159 **consolidation settlement (primary or secondary)** هبوط التراص

tassement de consolidation; tassement (primaire-secondaire)

الهبوط الناتج عن تراص التربة نتيجة خروج الماء المسامي منها (وقد يكون رئيسا أو ثانويا)

160 **consolidation test** تجربة التراص

essai de consolidation

161 **consolidometer; oedometer** جهاز تجربة التراص

appareil de consolidation; odomètre

162 **constant head permeameter** جهاز قياس النفاذية

perméamètre à charge constante

163 **constant rate of strain test** تجربة مُعدّل التشوه الثابت

essai à vitesse de déformation constante

جهاز قياس مقاومة التربة ذو المعدل الثابت في تطبيق التشوهات

164 **constant rate of stress test** تجربة مُعدّل الإجهاد الثابت

essai à vitesse de chargement constante

جهاز قياس مقاومة التربة ذو المعدل الثابت في تطبيق الإجهادات

165 **contour** منحني التسوية

courbe d'égales valeurs (contour)

166 **core barrel (single or double core barrel)** أنبوب العينة اللبية

tube carottier

أنبوب استخراج العينة الصخرية وقد يكون أنبوبا أحاديا أو ثنائي الجدار يساعد على حماية العينة وسلامتها من التكسر أثناء عملية الحفر

167 **core of a dam** نواة السدّ

noyau de barrage

168 **core recovery** نسبة طول العينة المستخرجة إلى الطول الكلي للحفر

pourcentage de carottage

وتعطي هذه النسبة دلالة على سماكة طبقات التربة المتداخلة بين الطبقة الصخرية

169 **core sample (rock...)** عينة صخرية لبية

échantillon carotté

170 **corrosive** حاتّ كيميائياً

corrosive

ويستخدم للتعبير عن بيئة التربة ومدى تأثيرها في المواد الدخيلة كالأساسات أو القساطل ...

171 **counterfort; buttress** دِعامة جدار استنادية

contrefort

وهو الأكثر شيوعاً في الجدران الاستنادية

172 **crack; fissure** شَقّ

crevasse; fissure

وقد يكون شقاً شعرياً كما هو الحال في الترب الغضارية القاسية، أو شقاً كبيراً والذي يمثل بداية حدوث انهيار لمنحدر

173 **creep** زَحْف

fluage

ويتمثل بالتشوهات البطيئة الذي تتعرض لها تربة منحدر والتي لا تتجاوز بضعة سنتيمترات في السنة الواحدة

174 **creep test** تجربة الزحف

essai de fluage

175 **critical** حَرِجٌ

critique

ويستخدم في علم توازن المنحدرات للتعبير عن سطح الانزلاقات ذات عامل الأمان الأدنى

176 **crusher-run material** مادة مُكسَّرة

matériau broyé

المادة المكسرة والمستخدمة في أعمال البناء

177 **crust** قشرة

croûte

مثال القشرة المتشكلة من جفاف التربة الغضارية الرطبة

178 **crystalline** متبلوِر

cristallin

أو له بنية هيكلية محددة على المستوى الذري

179 **curing period** فترة الإيناع

durée de prise; durée de traitement

الفترة اللازمة للبيتون لاكتساب المقاومة

180 **curtain (watertight...)** ستارة كاتمة

rideau étanche

ويستخدم للتعبير عن وضع حاجز شاقولي لعزل التربة في موقع ما عن محيطها

181 **cushion** وِسادة

casque de battage

تفصل ما بين مطرقة الأوتاد والوتد الذي يتم دقه. وتهدف إلى التخفيض من أثر إجهادات الدق على جسم الوتد

182 **cut** حَفْر

trancher- déblayer

183 **cut-and-fill** حَفْر و رَدْم

réutilisation des déblais en remblais

إعادة استعمال التربة المحفورة في الردم

184 **cut-off trench** خندق حاجز

tranchée de parafouille

185 **cut-off wall** جدار حاجز

mur de parafouille

186 **cutting edge** طرف قاطع

trousse coupante

ويستخدم للتعبير عن رأس أنبوب العينات الذي يقص عينة التربة

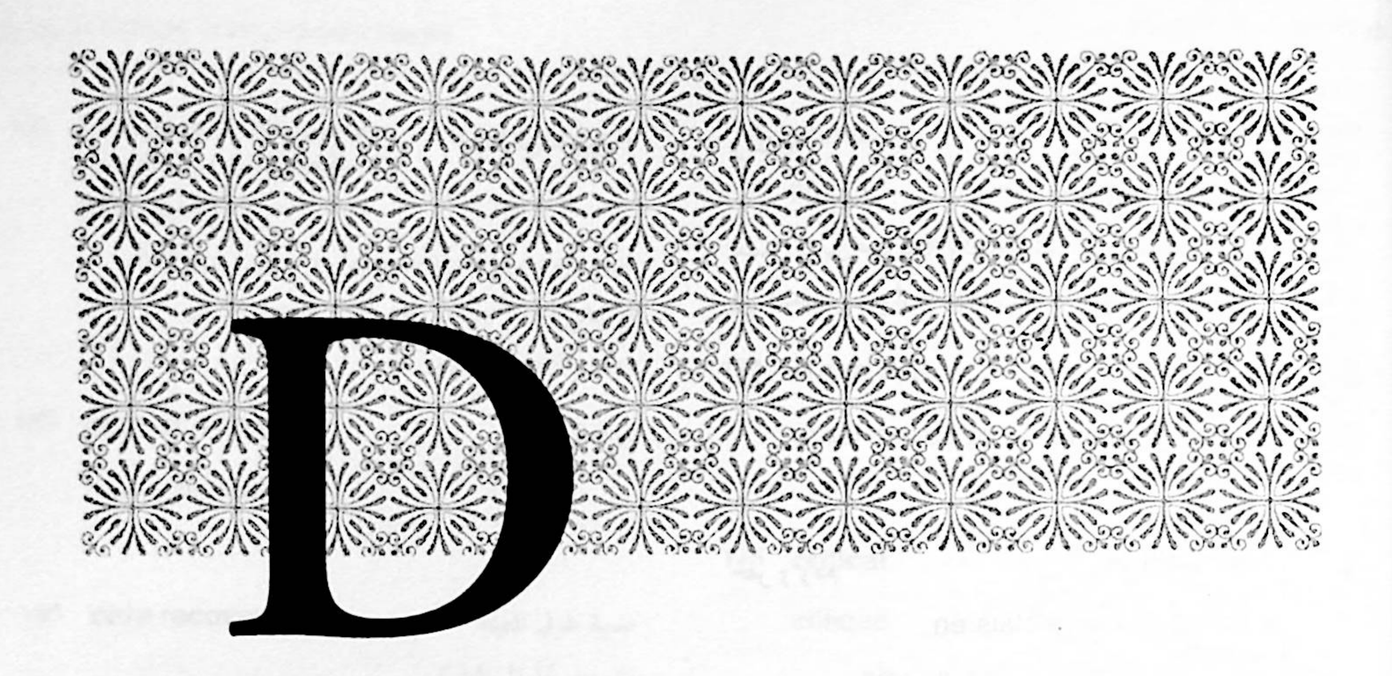
187 **cutting ring** حلقة قاطعة

emporte pièce

وهي الحلقة المعدنية المستخدمة في قص وحصر عينة التربة في جهاز الأودومتر أو القص المباشر

188 **cuttings** نواتج الحفْر

sédiments; résidus



189 **dam** سَدٌّ

barrage

190 **damp (to)** رَطَّبَ

humidifier; humecter

191 **dead load** حمولة ميتة

poids mort

192 **de-air** تفريغ من الهواء

désaérer

ويستخدم للتعبير عن تفريغ الهواء من جهاز مخبري حسب شروط التجربة

193 **debris** أنقاض

débris; éboulis

194 **deep foundations** أساسات عميقة

fondations profondes

وتشمل الأوتاد والركائز المحفورة

195 **deflection** انعطاف، سَهْم

déviation

196 **deflocculant; dispersant** مُشتِّت

défloculant

مادة كيميائية تستخدم لمنع تخثر جزيئات التربة الغضارية.

وفي تجربة المكثاف تستخدم مادة مكوناتها الكيميائية هي: Hexametaphosphate Sodium

197 **deformation** تَشوُّه

déformation

198 **degradation; disintegration** تفكُّك

dégradation; érosion

تفكك عناصر التربة إلى مكوناتها الأساسية نتيجة عملية الحت

199 **degree of saturation** درجة الإشباع

degré de saturation

200 **dense** كثيف

dense

ويستخدم كدليل للتعبير عن الكثافة النسبية للتربة الرملية (تتراوح من مخلخل جداً إلى كثيف جداً)

201 **density** كثافة

masse volumique

الكثافة أو كتلة واحدة الحجم

202 **diposition** ترسُّب

dépôt

توضّع لطبقة تربة محددة

203 **desiccation** تجفيف

dessiccation

ويشمل التجفيف بالهواء أو التجفيف بالحرارة

204 **desiccator** وعاء مجفّف للرطوبة

dessiccateur

يستخدم لتخزين عينات التربة المجففة بالحرارة قبل وزنها لحين انخفاض حرارتها للدرجة المحيطة، وذلك لضمان عدم امتصاصها للرطوبة الجوية لحين وزنها

205 **design load** حمولة تصميمية

charge de calcul

206 **deviatoric stress (in the triaxial test)** فرق الإجهادين الرئيسين الأعظمي والأصغري

déviateur

فرق الإجهادين الرئيسين الأعظمي والأصغري المطبق على عينة تربة في تجربة الضغط الثلاثي المحاور

207 **dewatering** نَضْح

épuisement (d'une fouille)
rabattement

تخفيض مستوى المياه الجوفية في الموقع التي غالباً ما تكون لتنفيذ أعمال البناء في حالة الجفاف

208 **dial gauge** مُؤشِّر

comparateur (à cadran)

غالباً ما تكون لقياس الإزاحة أو القوة المطبقة

209 **diamond coring bit** رأس حفر الماسي

carottier à diamants

210 **differential** تفاضلي

différentiel

ويستخدم للتعبير عن الهبوط التفاضلي

211 **diffraction** تحليل بانكسار

diffraction

وغالباً ما يكون بطريقة أشعة إكس وذلك لتحديد طبيعة الفلزات المكونة للتربة

212 **diffusion** انتشار

diffusion

ويستخدم للتعبير عن إحدى طرق انتشار الملوثات في التربة

213 **dike (dyke)** ساتر ترابي ردمي

digue; dyke (lévée)

214 **dilatation; dilation** تمدُّد

dilatation

وتستخدم للتعبير عن تمدد التربة الرملية الكثيفة أو الغضارية القاسية في تجارب القص

215 **dip (angle of ...)** زاوية الميل

pendage (angle de...)

وتستخدم بشكل أساسي في تقدير ميول الطبقات الصخرية

216 **direct shear apparatus** جهاز القص المباشر

appareil de cisaillement direct (boite ou anneau)

217 **direct shear test** تجربة القص المباشر

essai de cisaillement direct

218 **discharge** تفريغ، تصريف

débit

كتفريغ الماء من خلف السد

219 **disintegration; degradation** تفكُّك

dégradation; décomposition

تفتت التربة إلى مكوناتها الأساسية

220 **dispersant; deflocculant** مُشتِّت

dispersant; défloculant

مادة كيميائية تستخدم لمنع تخثر جزيئات التربة في تجربة الهيدرومتر

221 **displacement** إزاحة

déplacement

222 **distortion** تَشوُّه

distorsion; déformation

223 **disturbance** اضطراب

remaniement; perturbation

اضطراب التربة أو تغير بنيتها الهيكلية

224 **disturbed sample** عينة مضطربة

échantillon remanié

225 **ditch** خندق طولي

fosse

غالباً ما يحفر لتمديد الأنابيب تحت سطح الأرض

226 **diversion** تحويل

dérivation

تحويل لمجرى مياه مثلاً

227 **dolomite rock; dolostone (rock composed of the mineral dolomite)** دولوميت

dolomie

228 **dolphin** لسان ردمي

duc d'albe

يمتد من الشاطئ في البحر

229 **double core barrel** مِسبار مزدوج الجدران

carottier à double paroi

230 **drainage** تصريف الماء

drainage

231 **drainage blanket** بساط تصريف الماء

tapis drainant

من التربة والحؤول دون تشكل ضغط مسامي عالٍ يؤثر على استقرار المنشأة

232 **drainage path** مسار التصريف

chemin de drainage; ligne de percolation

233 **drawdown** تجريف، تفريغ

vidage; abaissment; rabattement

234 **dredge (to)** جَرَّف

draguer

تجريف قنوات الملاحة أو بحيرات السدود بهدف إزالة المواد المترسبة في قاعها

235 **drill (to)** سَبَّر التربة

forer; percer

236 **drill core** عينة السبر

échantillon carotté

237 **drilled pier** غَرْز محفور

pieu forée

وهي نوع من الأساسات البيتونية العميقة التي يتم تنفيذها بالمكان

238 **drilling fluid** سائل الحفر

fluide de forage- fluide de perforation

المادة المكونة من الماء وغضار البنتونيت والمستخدمة لدعم جدران التربة من الانهيار أثناء عمليات الحفر

239 **drive (to)** دقّ

percer; excaver; foncer

وتستخدم للتعبير عن دق الأوتاد في التربة أو دق الأسطوانة المشطورة طولياً لتجربة الاختراق النظامية.

240 **driving helmet; drive cap** خُوذَة الدق

casque de battage

241 **driving record; pile** سِجِلّ الدق

rapport; carnet de battage

242 **driving shoe** نَعْل الوَتَد

sabot de battage

يهدف إلى حماية رأس أو أسفل الوتد من التشوه أثناء عملية الدق

243 **drop hammer** مِطْرَقَة هابطة

mouton à déclic; marteau; dame

244 **dry density** كثافة جافة

masse volumique ou sol sec

245 **dry strength** مُقَاوَمَة التربة الجافة

résistance du matériau sec

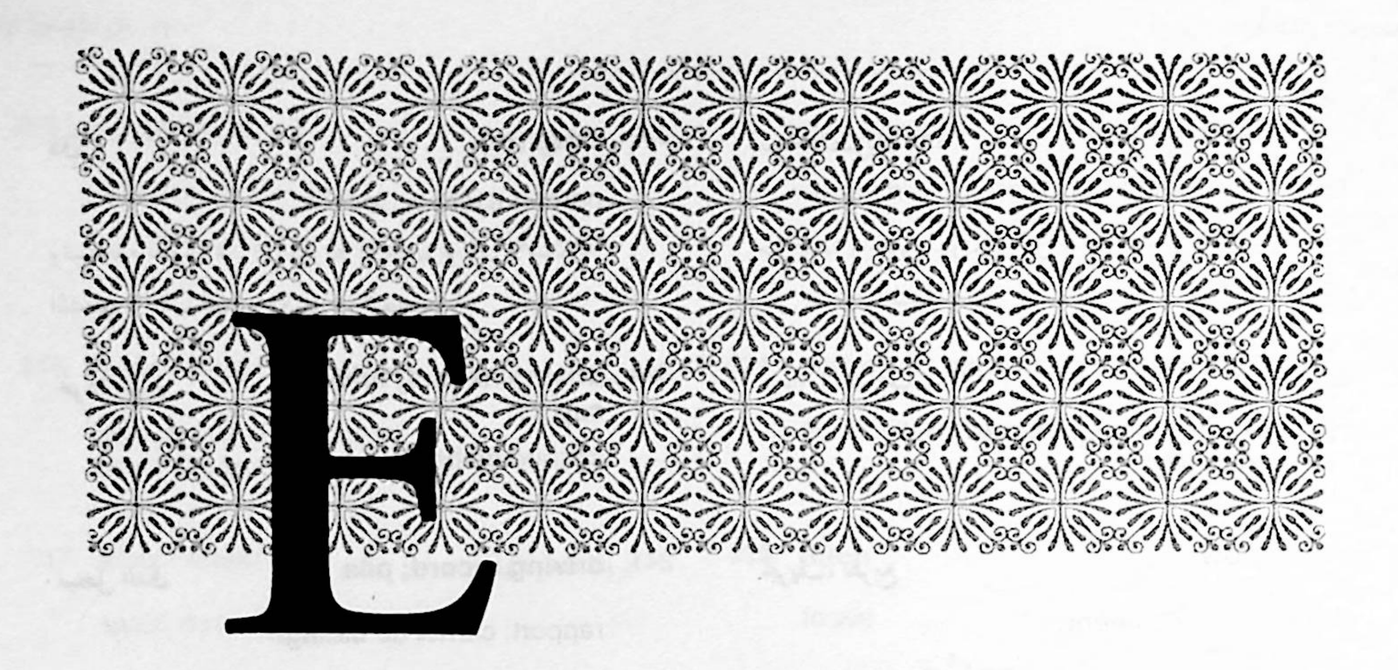
246 **dry unit weight** وزن (ال...) الحجمي الجاف

poids volumique sec

247 **dyke (dike)** ساتر ترابي ردمي

dyke; digue

على شكل سد منخفض الارتفاع



248 **earth dam** **سَدّ ترابي**

barrage en terre

سد ترابي

249 **earth pressure** **ضَغط التربة**

pression des terres

250 **earth pressure at rest** **ضَغط الراحة**

pression des terres au repos

ضغط التربة الجانبي في وضع الراحة حيث التشوهات الجانبية تساوي صفر

251 **earthquake** **زالزل**

secousse sismique; tremblement de terre

252 **earthquake-resistant (referring to a foundation or structure)** **مقاوِم للزلازل**

parasismique (fondation)

منشاة أو أساس مقاوم لأثر للزلازل

253 **earthworks** **أعمال ترابية**

terrassements

254 **effective normal stress; effective normal pressure** **إجهاد (ال...) الناظمي الفعال**

contrainte normale effective

255 **elastic state** **حالة مرنة**

état élastique (équilibre élastique)

256 **elasticity modulus** **مُعامِل المرونة**

module d'élasticité

257 **electro-osmosis** **عملية النضح الكهربائي**

électro-osmose

258 **embankment** **رَدْم التسوية**

remblai; terrassement

259 **end bearing pile** وَتد ارتكاز

pieu portent en pointe

ينقل الحمولة المطبقة إلى طبقة التربة الدنيا التي يستند عليها الوتد

260 **engineering geology** جيولوجيا (ال...) الهندسية

géologie de l'ingénieur

261 **entrapped air** هواء محصور

air occlus (inclus)

الهواء المحتجز ضمن جزئيات التربة

262 **eolian** ريحي

éolien

من أصل ريحي

263 **epicenter** مركز الزلزال

épicentre

264 **equilibrium** توازن

équilibre

265 **equipotential line** خط تساوي الكمون

équipotentiel

خط تساوي الكمون المعامد على خط جريان الماء في التربة

266 **erosion** تعرية

érosion

267 **escarpment** جُرْف، مُنْحَدر

escarpement

268 **excavation** حفرة

excavation; fouille

269 **excess hydrostatic pressure** ضغط الماء الستاتيكي الزائد

surpression hydrostatique

والناتج من تطبيق إجهادات خارجية على التربة

270 **expansion joint** فاصل تمدُّد

fissure d'expansion

271 **experimental** تجريـبي

expérimental

272 **exploration** استكشاف

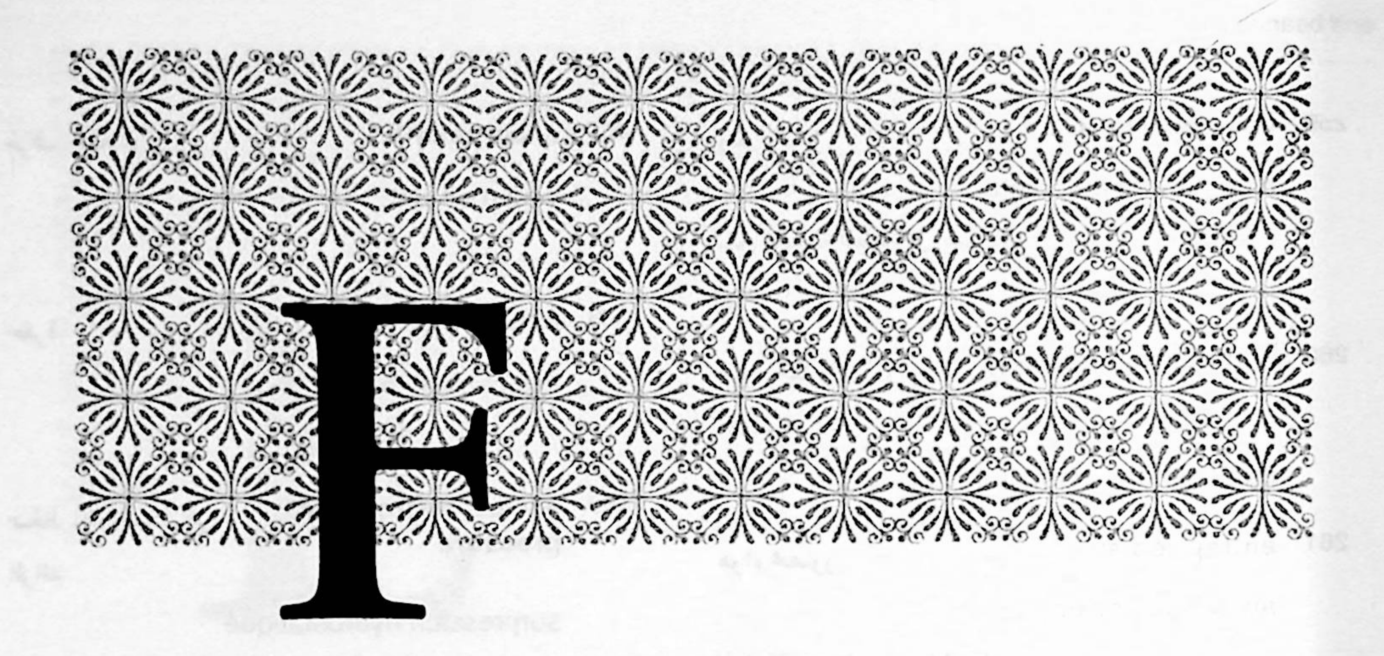
reconnaissance in situ

273 **extension** تمدُّد

extension

274 **extensometer** مقياس تمدُّد

extensomètre



275 **fabric of soil** نسيج التربة

texture de sol

وغالباً ما يستخدم هذا التعبير مع التربة الغضارية

276 **factor of safety** عامِل الأمان

coefficient de sécurité

277 **failure condition** حالة الانهيار

condition à la rupture

278 **falling head permeameter** مقياس نفاذية التربة

perméamètre à niveau variable

ذو الضاغط الهيدروليكي المتغير

279 **fat clay** طيف عالي اللدونة

argile grasse

280 **fault** فالق

faille

في التربة والذي يؤدي إلى حدوث إزاحة في التربة بدرجات متباينة على طرفي الفالق

281 **feldspar; feldspar** فِلِزّ الفلدسبار

feldspath

أو الصفاح

282 **fibrous peat** مواد عضوية ليفية

tourbe fibreuse

283 **field data** معطيات حقلية

données en place

284 **field investigations; site investigation** تحريات حقلية

reconnaissance de site

285 **field test; in-situ test** تجربة حقلية

essais in situ

286 **fill** رَدْم

remblai

287 **filter** مرشّح

filtre

288 **fine fraction** جزء (ال...) الناعم من التربة

fines

289 **fine-grained** ترب ناعمة

à granulométrie fine; fin

ويُقصد بذلك السيلت والغضار

290 **finite element method** طريقة العناصر المحدودة

méthode des éléments finis

291 **firm** متوسط القوام

ferme

تعبير يستخدم للإشارة إلى أن قوام التربة الغضارية هو بين 50 و 100 كيلوباسكال

292 **fissured clay** غَضَار متشقق

argile fissurée

ويحدث ذلك في الترب الغضارية القاسية وسابقة الارتصاص

293 **flexible foundation** أساس مرن

fondation rigide

يكون رد فعل التربة على سطحه السفلي منتظماً

294 **flexible pavement** رصفة مرنة

chaussée souple

ويُقصد بذلك الطرق الاسفلتية

295 **floating foundation** أساس عائم

fondation flottante

296 **floc** ندفة

flocon

تتشكل نتيجة تجمع جزيئات التربة الغضارية وترابطها بكتلة واحدة

297 **flocculated structure** هيكلية متندفة

structure floculent

في الترب الغضارية قائمة على أساس ارتباط لجزيئات التربة طرف إلى وسط

298 **flocculation** تندُف

floculation

299 **flood plain** حوض فيضان

basin de crue

يتشكل من المواد المترسبة الناجمة عن الفيضانات الموسمية للأنهار

300 **flow** جَرَيان

écoulement

301 **flow net** شبكة جريان

réseau d'écoulement

302 **flow slide; mud slide** انزلاق جريان

rupture par écoulement (talus)

303 **flowline; streamline** خط جريان

ligne d'écoulement; ligne de courant

304 **fluvial deposits** رسوبيات نهرية

dépôt fluvial

305 **footing** أساس منفرد سطحي

semelle

306 **formwork** قالب مؤقت

coffrage

يُستخدم لحصر البيتون عند صبه للأساسات والعناصر الإنشائية المختلفة

307 **fossil** مستحاثة

fossile

308 **foundation** أساس

fondation

309 **fragment; clast** كِسْرة

fragment

الأجزاء المتكسرة من الحجارة

310 **freezing** تجميد

gélif

311 **freezing zone; zone of frost penetration** مِنطَقة تجمد التربة

zone de pénétration du gel

المعرضة لفعل الصقيع الموسمي

312 **french drain** مصرف للمياه من الحجارة

drain français; drain de pierraille

يُسمى بالمصرف الفرنسي

313 **friable** هَشّ

friable

أو منخفض القساوة

314 **friction** احتكاك

frottement

315 **friction (internal angle of ...)** زاوية الاحتكاك الداخلية

angle de frottement (interne)

316 **friction pile** وَتِد احتكاك

pieu flottant

ينقل الحمولة المطبقة إلى التربة بالاحتكاك الجانبي

317 **frictional resistance** مُقاوَمَة الاحتكاك

résistance au frottement

318 **frost action** **فعل الصقيع على التربة**

action du gel

319 **frost heave** **انتفاخ صقيعي**

gonflement du au gel

انتفاخ التربة نتيجة الصقيع

320 **frost resistance** **مقاوِم للصقيع**

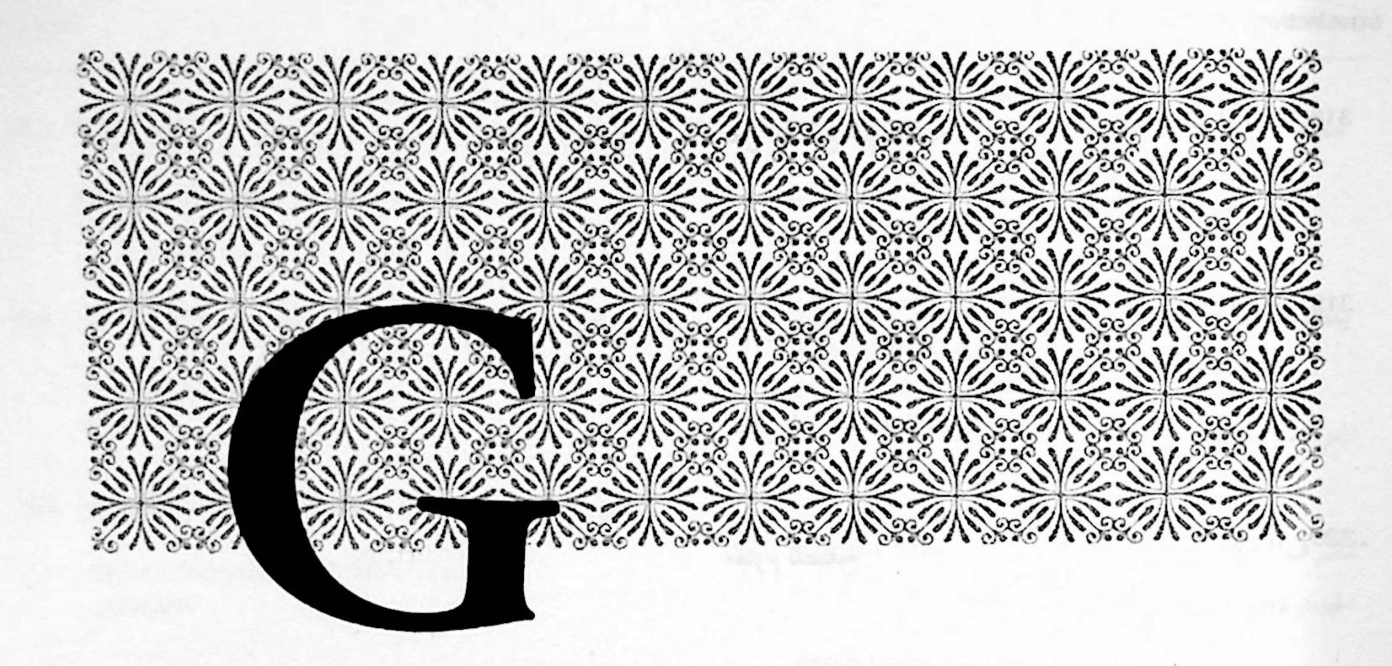
résistance au gel

321 **frost susceptible** **قابل للتأثر بالصقيع**

gélif

322 **full scale test** **تجرِبة بالمقياس الحقيقي**

essai en vraie grandeur



323 **gabion** أقفاص استنادية

gabion

منشأة استنادية مكونة من مجموعة من الأقفاص من الأسلاك المعدنية والمملوءة بالأحجار

324 **gallery; collector** مجمّع

galerie

ممر تصريف للماء في التربة

325 **gauge** قياس

jauge

326 **geophone** مقياس ترددات الأمواج

géophone (sismographe simplifié)

في طبقات التربة يستخدم في التحريات الديناميكية للتربة

327 **geophysical** جيوفيزيائي

géophysique

328 **geotechnical** جيوتقني

géotechnique

329 **glacial** جليدي

glaciaire

330 **gorge; canyon** الهدام

gorge

في طبقات الأرض

331 **gradation curve** منحني التدرّج

courbe de gradation

332 **grading** تسوية

régler (un remblai au niveau voulu)

للترب المرصوصة

333 **grain; particle** **حبيبة**

grain

مثال حبة الرمل

334 **grain size analysis; particle size analysis** **تحليل التدرج الحبي**

analyse granulométrique

335 **grain size distribution curve; particle size distribution curve** **منحني التدرّج الحبي**

courbe granulométrique

336 **granite** **غرانيت**

granite

337 **granular** **حُبيبي**

granulaire

338 **granulation** **تفتيت**

granularité

تفتيت كتل التربة إلى حبيبات

339 **gravel** **حصى**

gravier

340 **gravel pit** **مَقْلَع الحصى**

gravière

341 **gravity dam** **سدٌّ ثقلي**

barrage- poids

342 **gravity retaining wall** **جدار استنادي ثقلي**

mur- poids de soutènement

343 **graywacke** **طين بازلتي**

grauwacke

رمادي اللون

344 **ground surface** **سطح الأرض**

surface de sol

345 **groundwater** **مياه جوفية**

eau souterraine

346 **groundwater level; piezometric level** **منسوب المياه الجوفية**

niveau de l'eau souterraine; niveau phréatique

347 **groundwater table; phreatic surface** **سَطْح المياه الجوفية**

nappe souterraine

348 **grout** **حقين**

injection; coulis de bitum; coulis de ciment

الطين الإسمنتي المستخدم في الحقن

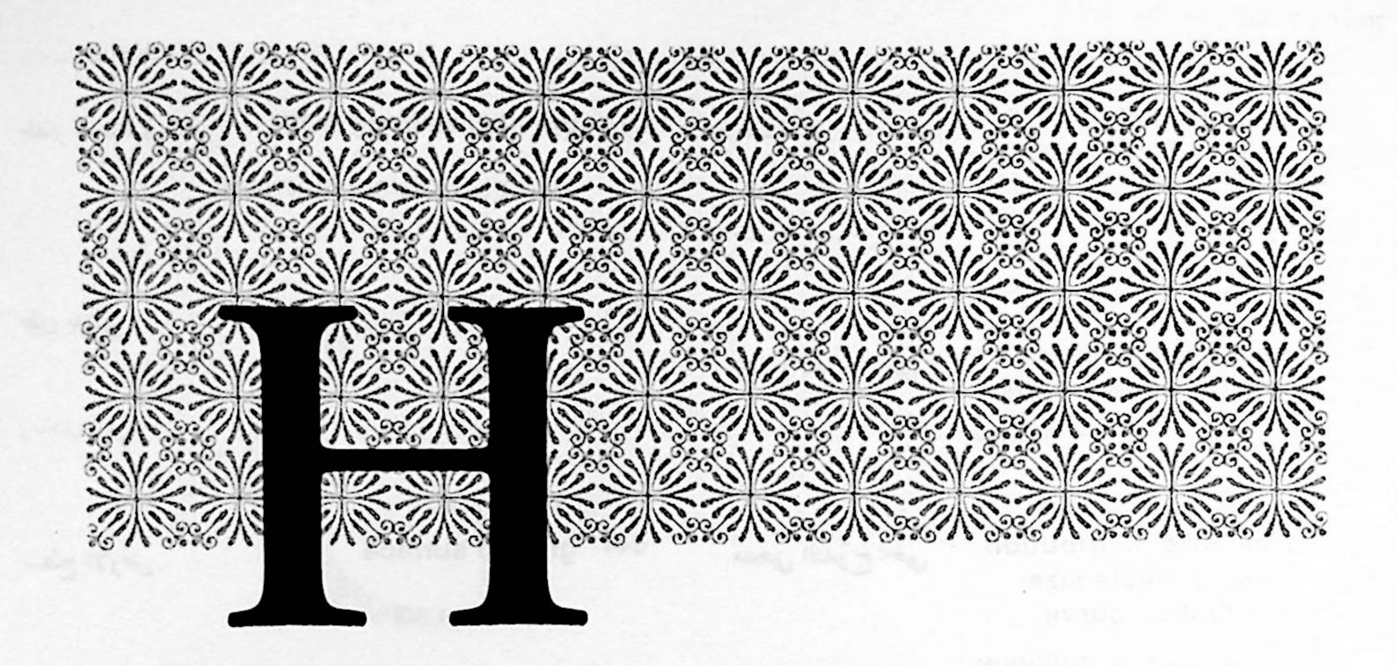
349 **grout curtain** **ساتر من الحقين**

voile ou rideau d'injection

ساتر من الطين الإسمنتي

350 **gypsum** **جبس (ال...)**

gypse



351 **hair crack** شقٌ شعري

fine fissure

352 **half-space (semi-infinite solid)** نصف فراغي

demi espace

353 **hardness** قَسَاوة

dureté

354 **head of water** ضاغِط مائي

charge (hydraulique)

الضاغط المائي أو الهيدروليكي

355 **heave** انتفاخ

soulèvement

تحدب في سطح التربة

356 **heel (of a dam)** قدم السدّ

pied (d'un barrage)

357 **helical auger** مِسبار لولبي

tarière hélicoïdale

358 **heterogeneous** غير متجانس

hétérogène

359 **homogeneous** متجانِس الخواص

homogène

360 **humid room** غرفة رطبة

chambre humide

الغرفة الرطبة المستخدمة في استخراج وتحضير العينات

361 **humidity** رطوبة

humidité

362 **hydration** تميُّه

hydratation

توزع الماء المسامي في التربة بشكل متساوٍ

363 **hydraulic fill** رَدْم (ال...) المائي

remblai hydraulique

364 **hydraulic gradient** ميل (ال...) المائي

gradient hydraulique

365 **hydrometer** مكثاف

densimètre

يستخدم في تحديد التدرج الحبي للسيلت والغضار

366 **hydrostatic pressure** ضَغط هيدروستاتي

pression hydrostatique

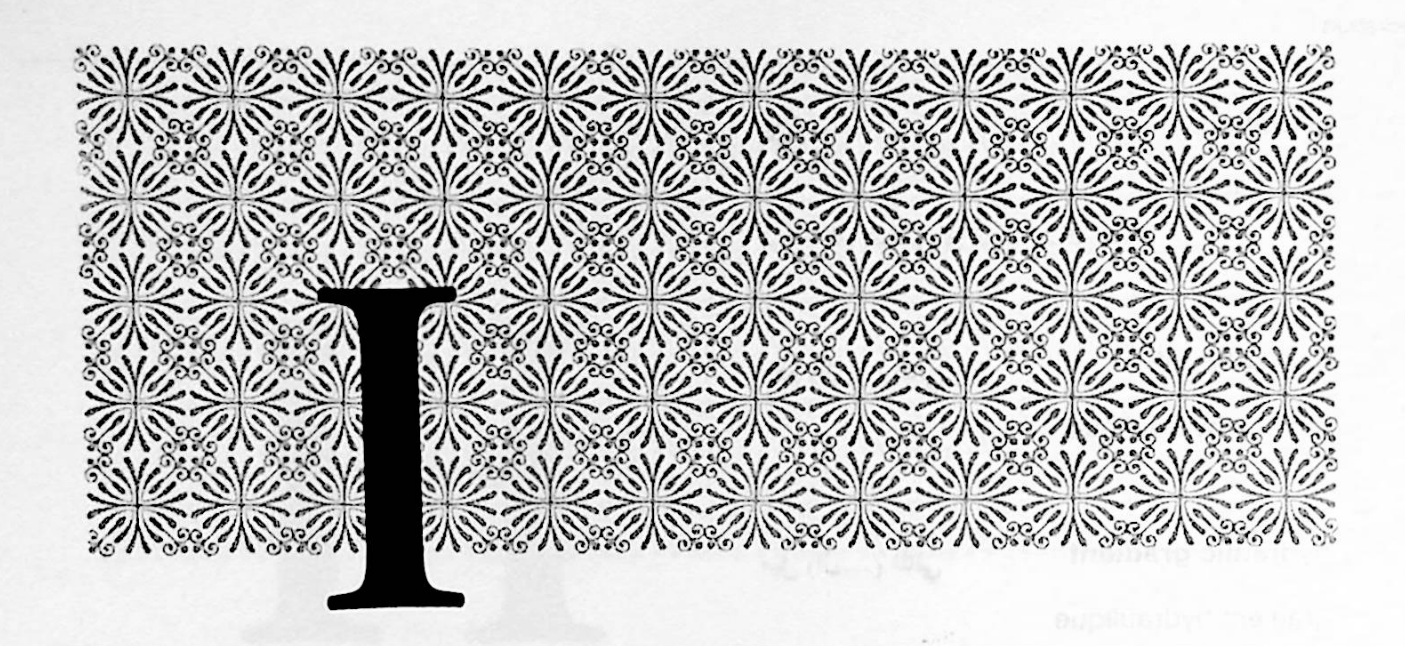
367 **hygrometer** مقياس الرطوبة الجوية

hygromètre

368 **hysteresis loop** حلقة تخلفية

boucle d'hystérésis

مثال الحلقة التي تظهر على مخطط ارتداد الحمولة في تجربة الأودومتر



369 **ice lens** عدسة جليدية

lentille de glace

تتشكل نتيجة تجمد جيب مائي قرب سطح الأرض

370 **igneous rock** صَخْر ناري

roche igné

371 **illite** فِلِزّ الإليت

illite

372 **impermeable; impervious** مُحْكَم، كتيم

imperméable; étanche

373 **inclinometer** مقياس التشوُّه

clinomètre

لتحديد عمق سطح الانهيار في منحدر معرض للانزلاق

374 **increment** جزء

incrément

375 **index** دليل

indice

376 **index property** خاصّة دالة

propriété caractérisée par
un indice; paramètre indicatif

وتشمل قرينة اللدونة وقرينة الرطوبة والقوام

377 **infiltration of water** تسرُّب الماء

infiltration d'eau

378 **inorganic** لا عضوي

inorganique

ويقصد بذلك التربة من أصل غير عضوي

379 **in-situ** **حقلي**

in- situ

380 **intergranular pressure** **ضغط الحبيبات البيني**

pression intergranulaire

الإجهاد الفعال الناجم عن نقل الإجهادات بين حبيبات التربة مباشرة

381 **interlocking** **متداخِل**

enchevêtrement

382 **inundation** **غمر (ال...) بالماء**

inondation

383 **irrigation** **ري (ال...)**

irrigation

384 **isolated foundation; isoleted footing** **أساس منفرد**

fondation isolée

غير مرتبط إنشائياً بأساسات أخرى

385 **isotropic** **متجانِس**

isotrope

في كل الاتجاهات



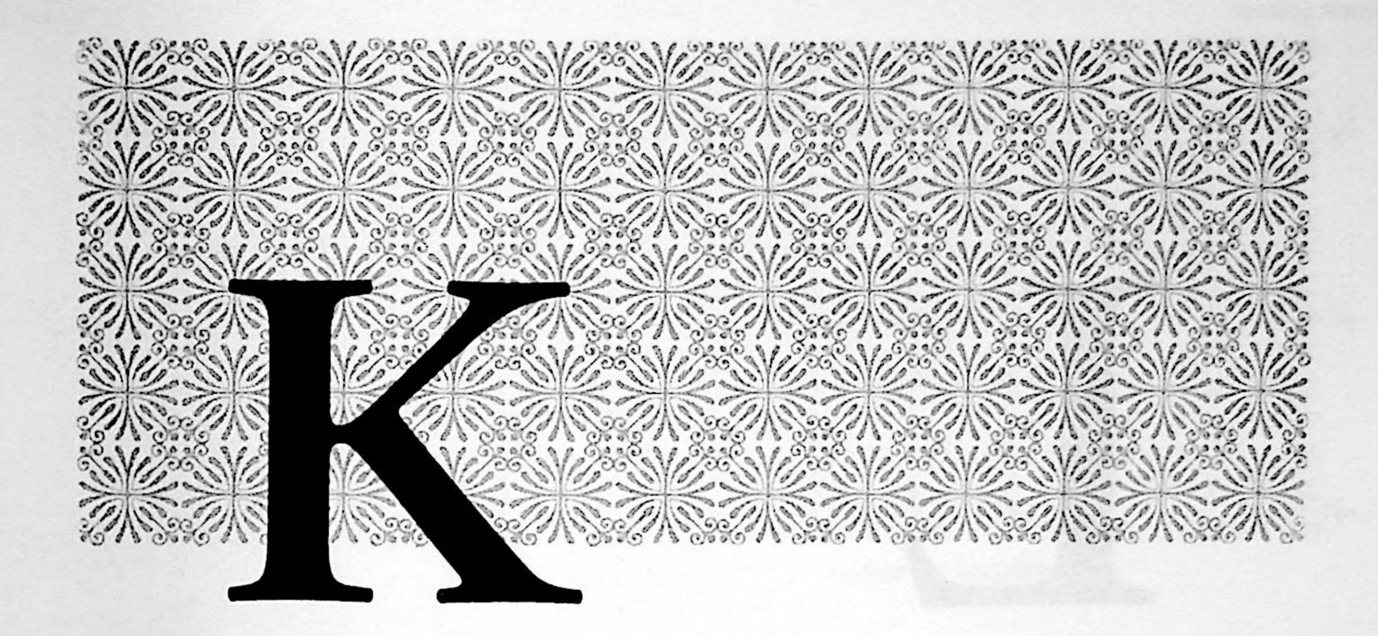
386 **jack** رفع (ال...)

vérin

387 **joint** فاصل

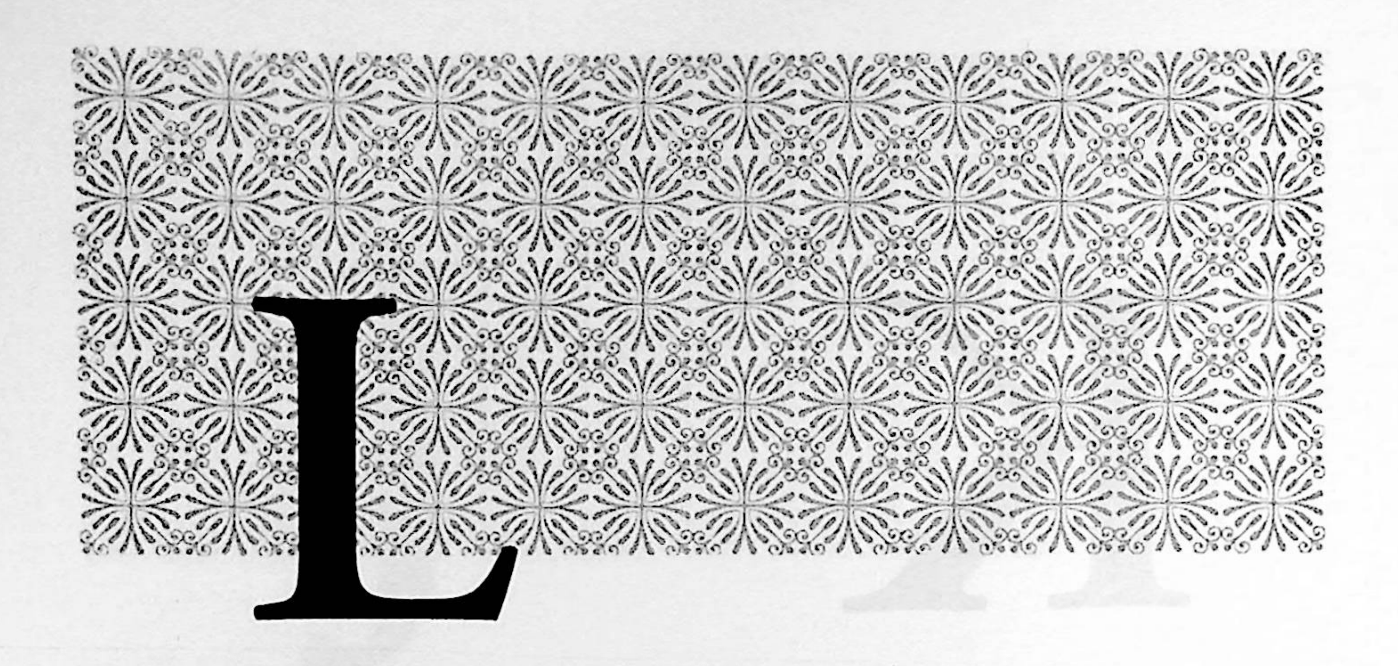
joint

في الصخر



388 **kaolin** فِلِزّ الكاوْلين

kaolin



389 **laboratory investigations** **تحريات مخبرية**

recherché en laboratoire

390 **lacustrine** **بحيري**

lacustre

391 **lag** **تأخُر**

retard; délai de réponse

التأخر في التجاوب

392 **lagging** **تدعيم خشبي**

couple- allonge

التدعيم الخشبي والمؤلف من صفائح خشبية تُدك طولياً في أوتاد شاقولية بمقطع H

393 **laminated structure** **بنية صفيحية**

lamellé ou feuilleté

بنية صفيحية لطبقة جيولوجية تنتج من ترسب ترب غضارية ذات خواص مختلفة بشكل متتالٍ

394 **land subsidence** **هبوط**

subsidence

في منسوب سطح الأرض

395 **land uplift** **ارتفاع**

soulèvement de terrain

في منسوب سطح الأرض

396 **landslide** **انزلاق**

éboulement; glissement de terrain

397 **lava** **حمم بركانية سائلة**

lave

398 **leachate** **ماء ملوَّث متسرِّب**

leachate

الماء الملوث المتسرب من التربة الملوثة

399 **leakage** تسرُّب

fuite

400 **levee (dike; dyke)** ساتر ترابي ردمي

lévée; digue

الغرض منه هو حجز المياه خلفه

401 **level** منسوب

viser avec le niveau; pointer

402 **level instrument** جهاز تسوية

niveau

403 **lime** كلس (ال...)

chaux

404 **lime content** نسبة الكلس

teneur en chaux

405 **limestone** حَجَر كلسي

calcaire

406 **lined borehole; cased borehole** سَبْر بقمصان حماية

forage tube

407 **lining (of a tunnel)** تبطين

revêtement (d'un tunnel)

تلبيس أو تكسية النفق

408 **liquefaction** تميُّع التربة

liquéfaction

409 **liquid limit** حَدُّ السيولة

limite de liquidité

410 **liquidity index** دليل السيولة

indice de liquidité

411 **live load** حِمْل حيّ

surcharge

412 **load cell** خلية قياس الحمل

cellule

413 **load settlement curve** منحني الحمولة مع الهبوط

courbe charge- tassement;
courbe de chargement

414 **load test; loading test** تجرِبة تحميل

essai de chargement

415 **loading and unloading cycle** دورة التحميل

cycle de chargement et de déchargement

416 **loading frame** هيكل التحميل

bâti de chargement

مثال جهاز تحميل لتحربة ثلاثي المحاور

417 **loam** **غَضار رملي**

terreau

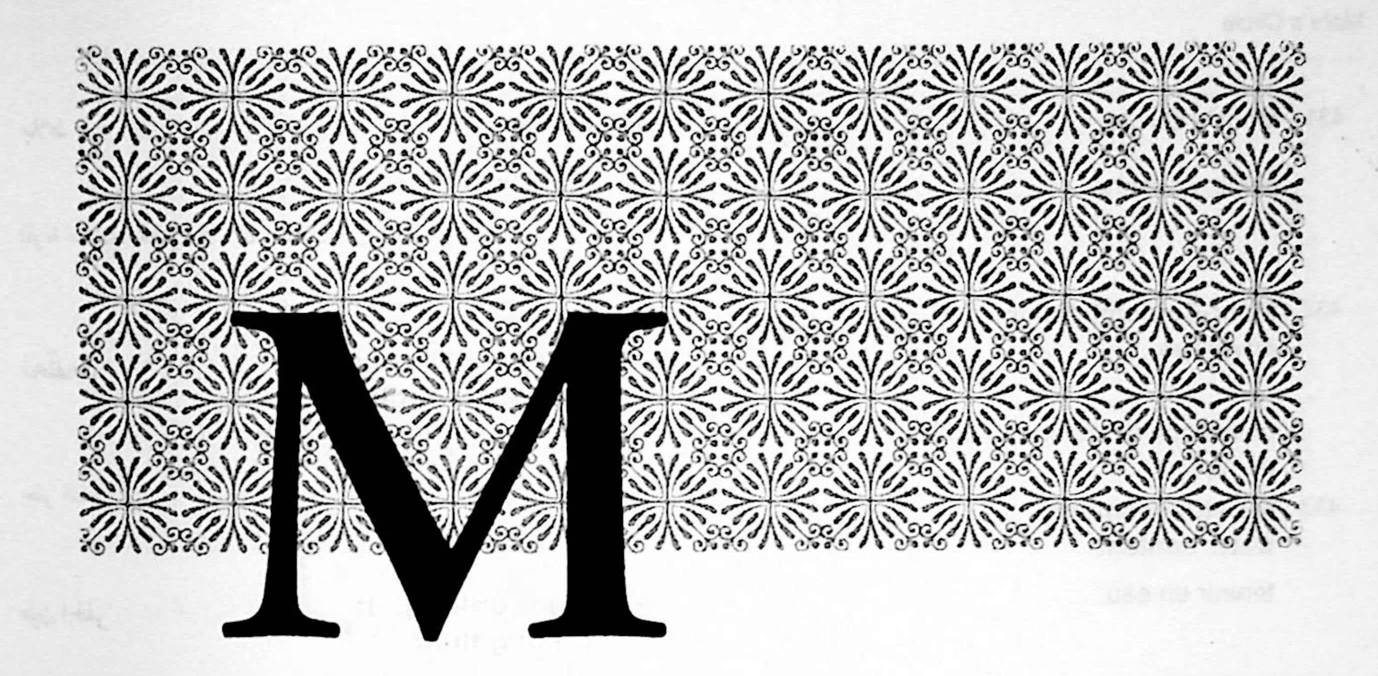
418 **loess** **لوس (ال...)**

loess

419 **loose** **مخلخل**

lâche (densité)

تعبير يستخدم للإشارة إلى الكثافة النسبية للتربة الرملية



420 **major principal stress** إجهاد (ال...) الأساسي الأعظمي

contrainte principale majeure

421 **mandrel** مِلقاط

mandrin

الملقاط المستخدم في دق الأوتاد المكونة من غلاف معدني رقيق عديم المقاومة والتي يتم صب البيتون فيها بعد سحب الملقاط

422 **manometer; pressure gauge** مقياس ضغط

manomètere

423 **marl** حُور

marne

424 **mat foundation** حصيرة

radier

425 **mesh** فتحة منخل

maille

تستخدم للتعبير عن فتحات المناخل المستخدمة في تجربة تحليل التدرج الحبي

426 **microfissure** شَقٌّ دقيق

microfissure

427 **mineral** فِلِزّ

minéral

428 **minor principal stress** إجهاد (ال...) الأساسي الأصغري

contrainte principale mineure

429 **model test** تجرِبة نموذجية

essai sur modèle réduit

430 **modulus** مُعامِل

module

431 **Mohr's Circle** دائرة مور

cercle de mohr

432 **Mohr-Coulomb failure envelope** مغلف مور كولومب للانهيار

enveloppe de mohr-coulomb de rupture

433 **moisture content; water content** نسبة الرطوبة

teneur en eau

434 **moisture density curve (Proctor...)** منحني بروكتور

courbe humidité- densité

للرطوبة مع الكثافة الجافة

435 **mole (tunneling)** حَفّارة أنفاق

tunnelier

التعبير المستخدم للرمز إلى آلة حفر الأنفاق وتجهيزاتها المصممة داخل إطار أسطواني معدني

436 **moment of inertia** عَزْم العطالة

moment d'inertie

437 **montmorillonite** فِلِزّ المونتموريونايت

montmorillonite

العالي اللدونة

438 **moraine** رُكام جليدي

moraine

439 **mortar** مِلاط

mortier

المونة المستخدمة لإملاء الفراغات بين أحجار البناء

440 **muck (mining or tunneling spoil)** مُخلّفات

marin (déblai de tunnel)

حفر النفق

441 **mud (drilling...); drilling fluid** طِين الحفر

boue de forage

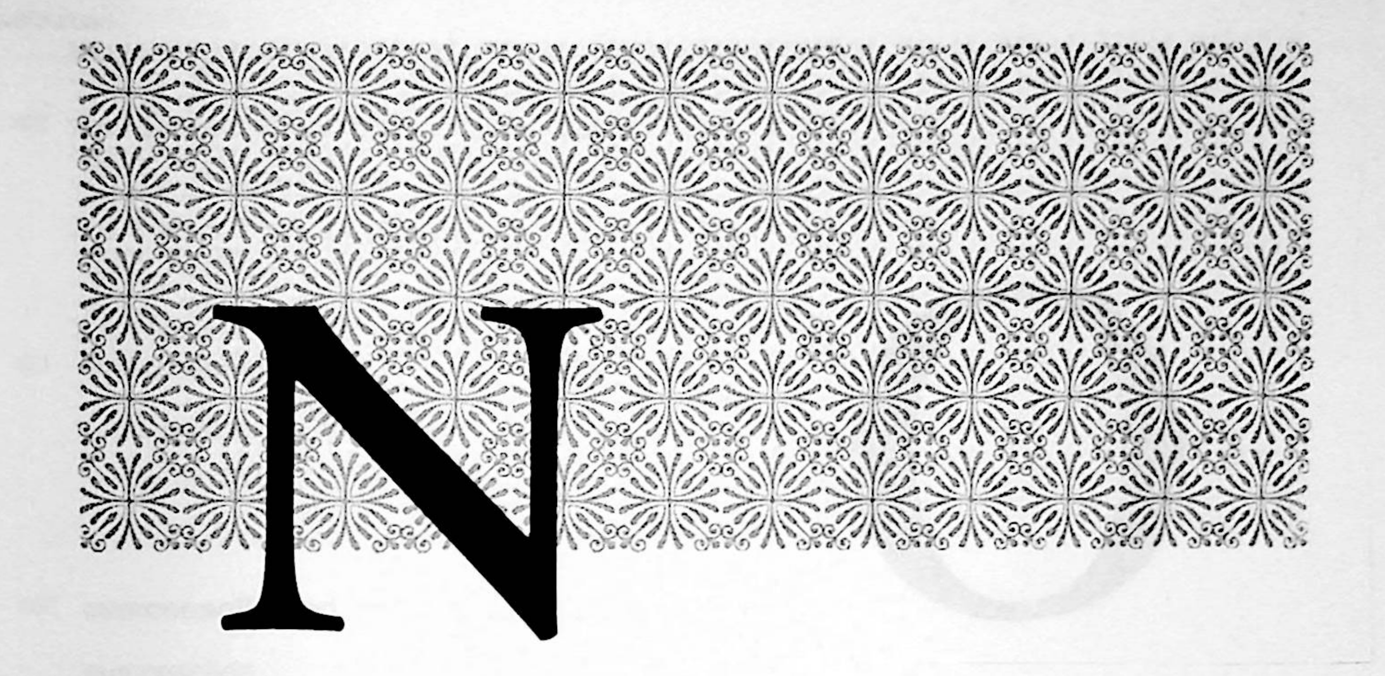
المستخدم أثناء عمليات الحفر لدعم الجدران الشاقولية من الانهيار

442 **mudflow** انزلاق طيني

coulée de boue

443 **mudstone** صَخْر طيني، صَخْر غَضاري

pélite



444 **negative pore water pressure** ضَغط (ال...) المساميّ السلبي

pression interstitielle négative (voir succion)

445 **negative skin friction** احتكاك سالب

frottement négatif

يؤدي إلى تحميل الأوتاد نتيجة هبوط التربة إلى الأسفل

446 **non-cohesive; cohesionless** عديم التماسك

non cohérent; sans cohésion

يستخدم للتعبير عن الترب الرملية

447 **normal force** قوة (ال...) الناظمية

force normale

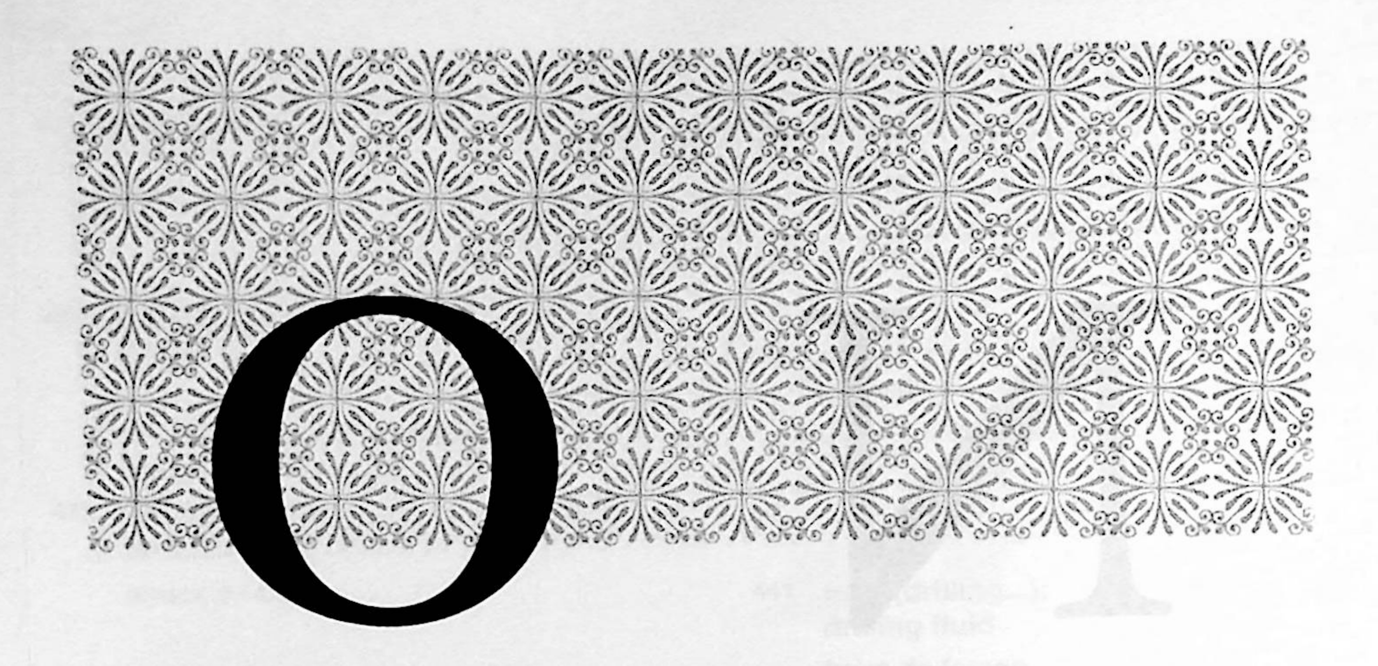
448 **normal stress** إجهاد (ال...) الناظمي

contrainte normale

449 **normally consolidated** تربة منضغطة طبيعياً

normalement consolidé

ويستخدم للتعبير عن حالة الترب الغضارية



450 **obliquity (angle of...)** مَيلان الزاوية

obliquité

ما بين قوة رد الفعل على سطح الانزلاق والناظم

451 **observation well** بئر مراقبة

puits d'observation

لتحديد مستوى المياه الجوفية أو لقياس الملوثات في الماء الجوفي

452 **oedometer; consolidometer consolidation test apparatus** جهاز تجربة الانضغاطية

odomètre; consolidomètre
essai de consolidation

453 **one dimensional consolidation test** تجربة الانضغاطية باتجاه واحد

essai de consolidation monodimensionnel

454 **open cut excavation** حَفْر من على سطح الأرض

fouille à ciel ouvert

455 **optimum water content** رطوبة (ال...) المثالية

teneur en eau optimale

456 **organic** عضوي

organique

457 **o-ring seal** مانع تسرُّب مطاطي حلقي

joint torique

يستخدم في حجيرات تجربة ثلاثي المحاور

458 **osmotic** ارتشاحي

osmotique

459 **oven-dried** مُجفَّف بالفرن

séché à l'étuve

460 **overburden** **تربة الغطاء**

terrains de couverture

التي تتوضع فوق طبقة تربة محددة

461 **overcompaction** **رصّ مُفرِط**

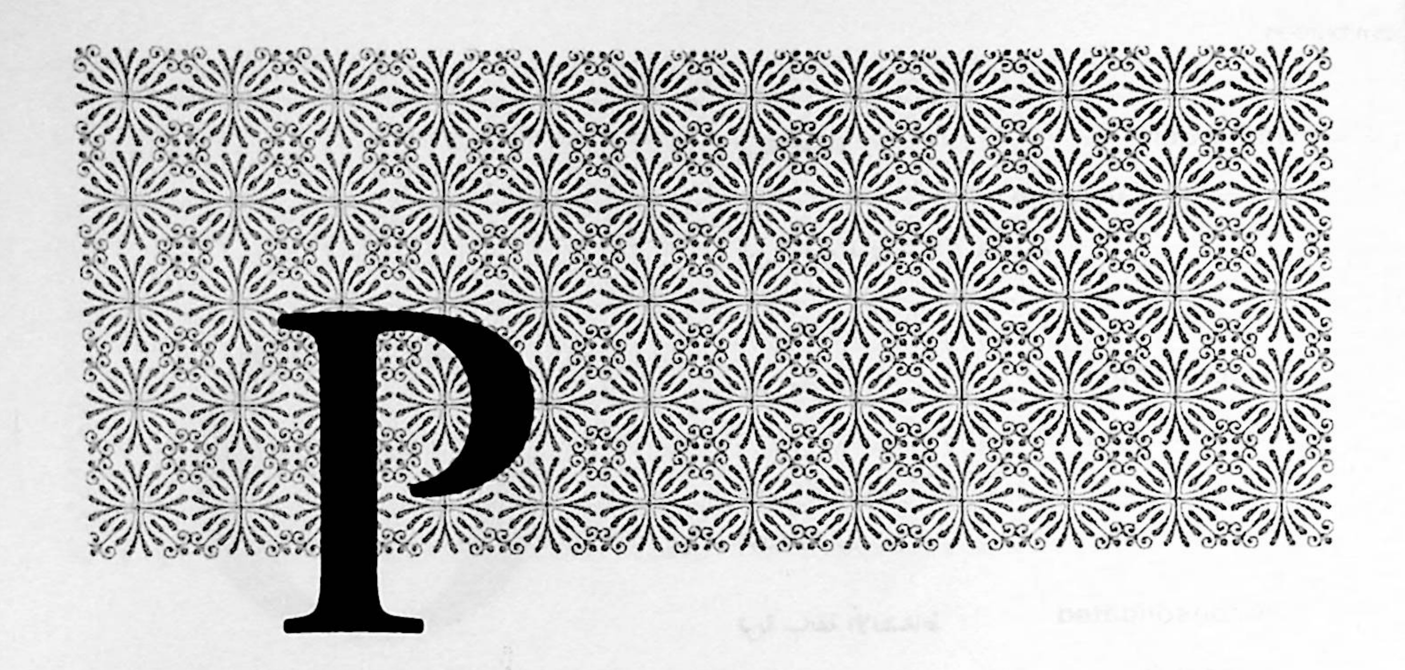
surcompactage

الرص المفرط بقدرة أعلى تؤدي إلى ارتفاع الكثافة عن الحد المطلوب

462 **overconsolidated** **تربة سابقة الانضغاط**

surconsolidé

ويستخدم للتعبير عن حالة الترب الغضارية



463 **packing** **بطانة**

garniture (de casque de battage)

مادة يتم وضعها بين جسم الوتد والمطرقة في عملية دق الأوتاد لمنع تشوه الوتد أثناء عملية الدق

464 **parent rock** **صَخر (ال...) الأم**

roche- mère

تنتج عنه التربة المتفككة بسبب تعرضه للحت بتأثير العوامل الجوية المحيطة

465 **particle size; grain size** **مقاس الحبيبة**

dimension des grains

مقاس الحبيبة الرملية أو الجزيئة الغضارية

466 **passive earth pressure** **ضَغط التربة السلبي**

butée des terres

وهو الضغط الجانبي الناتج عن انضغاط التربة

467 **pavement (road and airfield)** **طريق مرصوف**

superstructure (route ou aérodrome) corps de chaussé

468 **peak strength value** **مُقَاوَمَة (ال...) العظمى**

valeur de résistance de pointe maximale; de pic

وتقاس من منحني التشوه مع الإجهاد لتجربة القص البسيط أو المباشر

469 **peat** **تربة عضوية**

tourbe

من أصول نباتية

470 **pebble** **حصى صغيرة**

petit gravier; caillou; petit galet

471 **penetration resistance** **مقاومة الاختراق**

résistance à la pénétration

وغالباً ما يشير التعبير إلى اختراق الأوتاد للتربة أثناء عملية الدق

472 **perched water** **ماء (ال...) الجوفي**

nappe suspendue

الماء الجوفي الموجود قرب سطح الأرض

473 **perched water table** مستوى الجيوب الجوفية

nappe d'eau suspendue

474 **percolation** ترشيح

filtration; percolation

تسرب الماء إلى التربة

475 **percussion drilling** حَفْر بالدق

sondage par percussion

الحفر بالدق سواء للسبور أو للركائز

476 **permafrost** تربة دائمة التجمد

gel permanent; permafrost; pergélisol

في المناطق القطبية

477 **permeability; coefficient of permeability** مُعامِل النفاذية

perméabilité ou coefficient de perméabilité

478 **permeameter** جهاز قياس النفاذية

perméamètre

وقد يكون من قالب صلب أو من غشاء مطاطي مرن

479 **pervious; permeable** نُفُوذ

perméable

قابل للنفوذ

480 **phreatic surface; piezometric surface** سَطْح الماء الجوفي

niveau phréatique; niveau piézomètrique

السطح البيزومتري

481 **phreatic water; ground water** ماء (ال...) الجوفي

nappe phréatique; aquifère

482 **pier (breakwater...); breakwater jetty** مكسر للأمواج

quai; jetée; mule

483 **pier (part of bridge support)** ركيزة جسر

pile puits

484 **pier foundation** أساس ركيزة

fondation sur puits

485 **piezometer** بيزومتر

piézomètre

486 **piezometric level** مستوى بيزومتري

niveau piézométrique

487 **pile** وَتِد (ال...)

pieu

488 **pile cap** قُبعة الوتد

longrine

حزمة الأوتاد وهي العنصر الإنشائي الذي يربط الوتد بالمنشأة

489 **pile driving** عملية دق الأوتاد

battage de pieu

490 **pile driving formula** علاقات دق الأوتاد

formule de battage

لتقدير حمولة الأوتاد بناءً على نوع المطرقة المستخدمة وطاقتها

491 **pile driving resistance** مُقاوَمَة الوتد للدق

résistance du pieu au battage

492 **pile foundations** أساسات الأوتاد

fondation sur pieux

493 **pile group** حزمة الأوتاد

groupe de pieux

494 **pile hammer** مِطْرَقَة الأوتاد

mouton

495 **pile helmet** خُوذَة الوتد

casque de battage

التي تثبت الوتد تحت المطرقة أثناء عملية الدق

496 **pile load** حمولة الوتد

charge d'un pieu

497 **pile loading test** تجربة تحميل الوتد الحقلية

essai de chargement d'un pieu

498 **piling frame; pile driving frame** دليل حركة المطرقة

guide de sonnette

499 **piling rig** رافعة دق الأوتاد

appareil de battage; sonnette

500 **piping** فراغات أنبوبية

renard

في التربة نتيجة انتقال التربة بتأثير قوة جريان الماء

501 **piston sampler** أنبوب شلبي مزود بمكبس

carottier à piston

يساعد على الحصول على عينات غضارية ضعيفة جداً غير مضطربة لا يمكن استخراجها بأنبوب شلبي العادي

502 **pit; borrow pit, sand pit, gravel pit** مَقْلَع

carrière

الذي يتم الحصول منه على الرمل أو البحص

503 **plane strain** تشوُّه مستوٍ

déformation plane

504 **plane stress** إجهادات سطحية

contrainte plane

في اتجاهين فقط أو في سطح مستوٍ

505 **plastic flow** جَرَيان لَدِن

écoulement plastique

يحدث عند انهيار المنحدرات الطبيعية الغضارية الحساسة تحت تأثير جريان الماء

506 **plastic limit** حَدُّ اللدونة

limite de plasticité

أحد حدود أتربرغ

507 **plastic range** مجال اللدونة

domaine plastique

508 **plasticity chart** مُخطَّط اللدونة

diagramme de plasticité

يظهر العلاقة ما بين حد السيولة وقرينة اللدونة

509 **plasticity index** قرينة اللدونة

indice de plasticité

510 **plate bearing test; plate loading test** تجربة التحميل بالصفيحة

essai de chargement à la plaque

511 **pneumatic-tired roller** مِدْحَلة مطاطية

rouleau compacteur à pneu

512 **point load** حمولة مركزة

charge ponctuelle; concentrée

513 **point resistance** مُقَاوَمَة الوتد في أسفله

résistance à la pointe

514 **point-bearing pile; end bearing pile** وَتد ارتكاز

pieu résistant à la pointe

515 **Poisson's ratio** مُعَامِل بواسون

coefficient de poisson

516 **polar diagram** مُخطَّط ذو إحداثيات قطبية

diagramme en coordonnée

517 **poorly graded and uniformly graded** تربة سيئة التدرج ومنتظمة التدرج

mal calibré; à granulométrie uniforme

518 **pore** مَسَام

pore; interstice

المسام في التربة التي تحتوي على الماء أو الهواء

519 **pore water** ماء مَسامِيّ

eau interstitielle

520 **pore water pressure** ضَغط الماء المسامِيّ

pression de l'eau interstitielle

521 **porosity** مَسامية

porosité

522 **porous stone** حَجَر مسامِيّ

caillou poreux

يستخدم في التجارب المخبرية

523 **prebore** حَفر (ال...) السابق

préforé; percé d'un avant-trou

الحفر السابق لدق الأوتاد في الترب الغضارية القاسية

524 **precast concrete pile** وَتد سابق الصب

pieu en béton préfabriqué

525 **preconsolidation pressure; preconsolidation load** ارتصاص (ال...) السابق

pression; contrainte ou charge de préconsolidation

526 **pressure bulb** مِنطَقة الإجهادات

bulbe de pression

527 **pressure cell; load cell** خلية ضغط إلكترونية

dynamomètre; manomètre capteur de pression

لقياس القوة المطبقة أو الضغط. تستخدم لأغراض حقلية أو مخبرية

528 **pressure gauge; manometer** مقياس ضغط

jauge de contrainte; manomètre

529 **pressure-void ratio curve** منحني الانضغاط

courbe pression; indice des vides

530 **principal stress** إجهاد (ال...) الأساسي

contrainte principale

531 **Proctor compaction test; standard Proctor compaction test** تجربة بروكتور النظامية للرص

essai de compactage protocor

532 **profile; cross-section** مَقطَع

profil

533 **progressive** تدريجي

progressif

تعبير يستخدم للإشارة إلى تغير مقاومة التربة مع الزمن

534 **proving ring** حلقة قياس القوة

anneau dynamométrique

حلقة معدنية ذات صلابة معينة يُقاس تشوهها بواسطة مؤشر قياس التشوهات

535 **pulling resistance** مُقَاوَمَة السَّحْب

résistance à la traction

من التربة

536 **pulling test** تجربة تحديد مقاومة السَّحْب

essai de traction

537 **pumice** حَجَر الخفان

pierre ponce

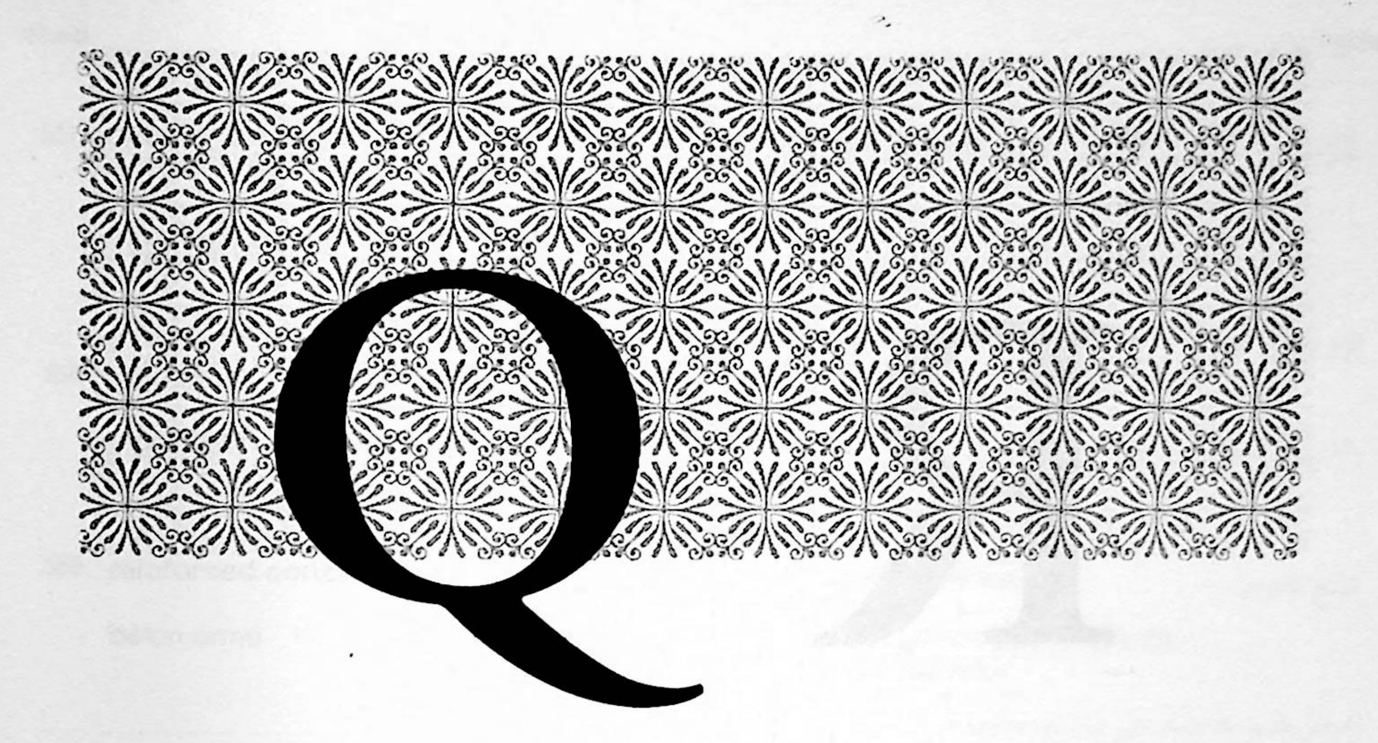
538 **pumping test** تجربة الضخ

essai de pompage

539 **pycnometer** حويجلة

pycnomètre

تستخدم في التجربة المخبرية لتحديد الوزن النوعي للتربة



540 **quarry** مَقْلَع

carrière

541 **quartz** كوارتز (ال...)

quartz

542 **quartzite** صَخْر الكوارتز

quartzite

أو المرو

543 **quick clay** غَضار حسّاس

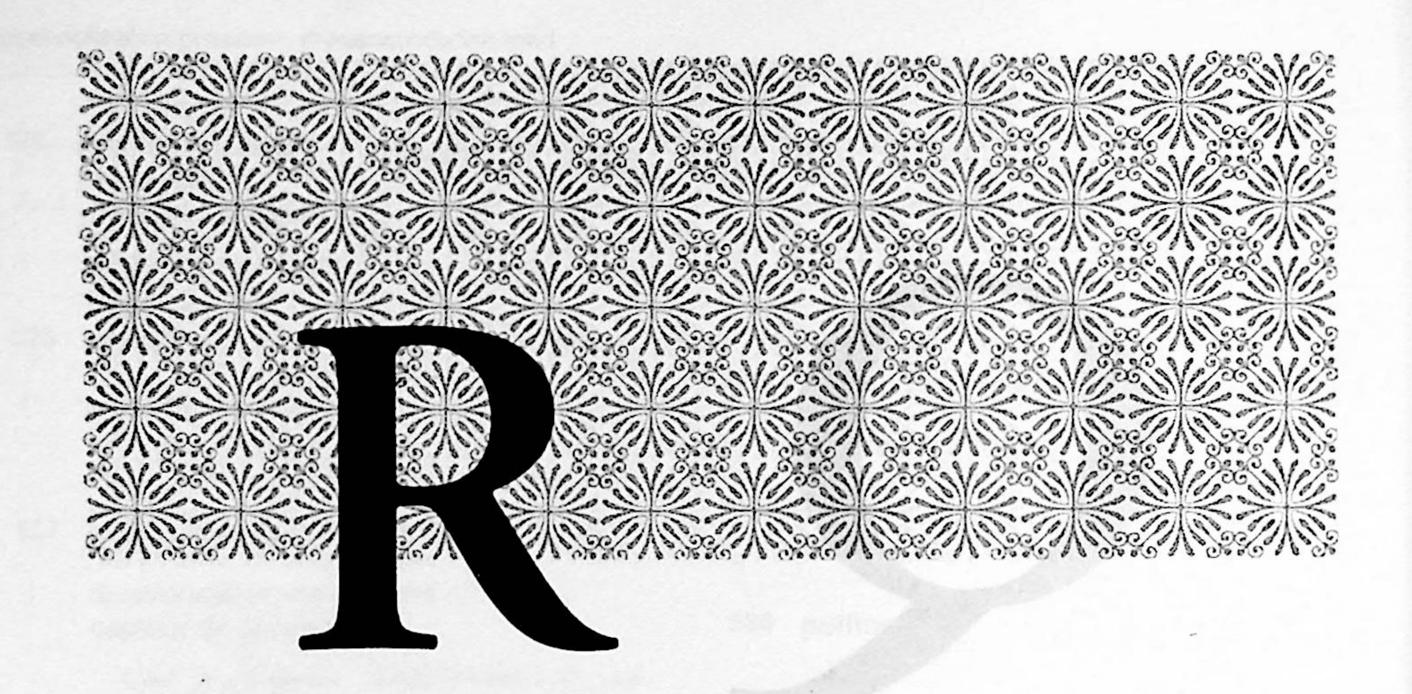
argile sensible

الذي يفقد مقاومته عند تعرض بنيته الهيكلية للاضطراب

544 **quick condition and quick sand** تَمَيُّع (ال...)

état d'ébullition; sable boulant mouvant

التميّع في التربة الرملية والذي يحدث عندما يتجاوز الضغط المسامي الوزن الحجمي للتربة المغمور



545 **radial flow** جَرَيَان مركزي

écoulement radial

546 **radius of influence** شعاع تأثيري

rayon d' influence

547 **raft foundation** أساس الحصيرة

fondation sur radier général

548 **ram** مِكبس

piston

549 **ramp** مُنْحَدر

rampe

الذي يتم تنفيذه لأغراض البناء

550 **rate of increase stress; rate of loading** مُعَدَّل تطبيق الإجهادات

vitesse d'augmentation de contrainte; vitesse de chargement

551 **rate of strain** مُعَدَّل التشوه

vitesse de déformation

552 **rebound curve** منحني الارتداد

courbe de déchargement

في تجربة الأودومتر أو ثلاثي المحاور

553 **recharge well** بئر حقن ماء

puits de recharge

554 **recompact** إعادة الرص

récompacter

555 **recompression** إعادة الضغط

récompression

556 **reference point** نقطة مرجعية

point de référence

557 **refusal** ممانعة

refus

تشير إلى عدد ضربات المطرقة اللازمة لاختراق الوتد طبقة التربة في وحدة طولية معينة

558 **regulator** منظّم

régulateur

559 **reinforced concrete** خرسانة مسلحة

béton armé

560 **relative density** كثافة (ال...) النسبية

densité relative

561 **remoulded soil; remolded soil** تربة مضطربة

sol remanié

والتي تغيرت خصائصها الميكانيكية نتيجة التغير في بنيتها الهيكلية

562 **remoulding index** دليل الاضطراب

indice de remaniement

563 **reservoir** خزّان

réservoir

أو بحيرة سد

564 **residual strength** مُقاوَمَة كامنة

résistance résiduelle

وتقاس من منحني التشوه مع الإجهاد لتجربة القص البسيط أو المباشر في حال التشوهات الكبيرة

565 **resistance** مُقاوَمَة

résistance

566 **resisting moment** عَزْم مقاوم

moment résistant

والذي يتم تحديده في تحاليل توازن المنحدرات

567 **resistivity survey** مَسْح المقاومية

prospection par mesure de la résistivité

لخواص التربة بالاعتماد على مبدإ تغير مقاومة التربة الكهربائية

568 **retaining wall; retaining structure** جدار استنادي، منشأة استنادية

mur de soutènement

569 **retrogressive landslide** انزلاق أرضي متلاحق

glissement de terrain régressif

المنحدرات الطبيعية

570 **rigid foundation** أساس صلب

fondation rigide

يكون رد فعل التربة على سطحه السفلي غير منتظم

571 **rigid pavement** طُرُق مرصوفة صلبة

chaussée rigide

ويُقصد بذلك الطرق البيتونية

572 **rigidity** صلابة

rigidité

573 **rigidity modulus** مُعَامِل الصلابة

module de rigidité

574 **ring shear apparatus** جهاز القص الحلقي

appareil de cisaillement annulaire

الذي يضمن تشوهات متساوية تقريباً على كامل سطح التربة الحلقي

575 **rip rap** حجارة (ال...) المرصوفة

rip rap; enrochement de protection

على وجه المنحدر لحمايته من الانهيار تحت تأثير ظروف خارجية

576 **roadbed (of railways)** سرير مرصوف

ballast (de chemin de fer)

للسكك الحديدية

577 **roadway** طريق

chaussée; route

578 **rock** صَخر

roche; rocher, roc

579 **rock bit; tricone rock bit** رأس الحفر للصخر

taillant

وقد يثبت عليه ثلاثة رؤوس

580 **rock bolt** برغي التثبيت

boulon d'ancrage

لقطع الصخر المخلخلة والمعرضة للانهيار

581 **rock core** عينة صخرية

carotte de roche

582 **rock fall** انهيار صخري

éboulement

انهيار قطع الصخر المخلخلة

583 **rock mechanics** ميكانيك الصخور

mécanique des roches

584 **rock slide** انزلاق صخري

glissement de rocher

585 **rockfill** رَدْم من الصخر

enrochement

ردم من الصخر المكسر والحجارة

586 **rolled earth fill** رَدْميات ترابية مدحولة

remblai de terre compactée

587 **roller** مِدْحَلة

rouleau

588 **rotary drilling** حَفر دوراني

forage par rotation; rotary

589 **roughness** خشونة

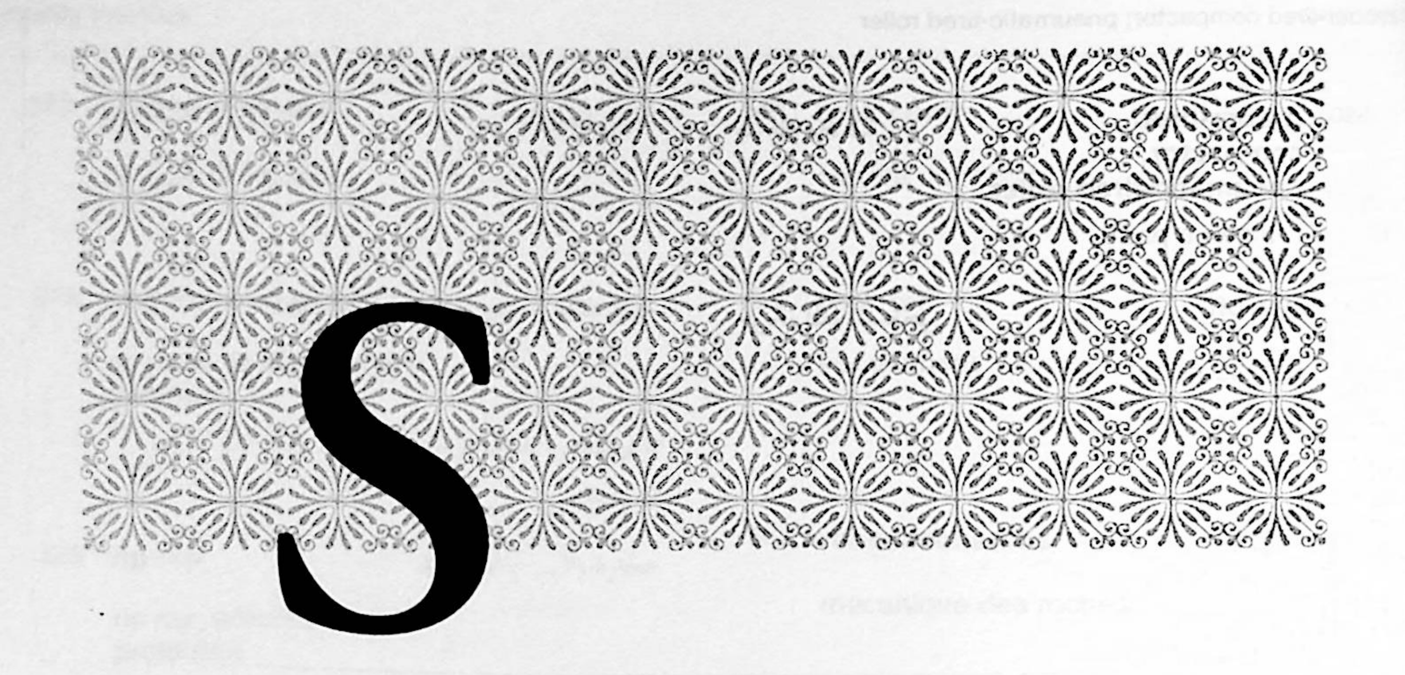
rugosité

590 **rubber-tired compactor; pneumatic-tired roller** مِدْحَلة مطاطية

rouleau à pneu

591 **run-off** جَرَيان الماء السطحي

écoulement



592 **safety factor; factor of safety** مُعَامِل الأمان
coefficient de sécurité

593 **salinity** ملوحة
salinité

594 **saltwater** ماء مالح
eau sale

595 **sample** عينة
échantillon; carotte

596 **sample tube; sampling tube** أنبوب استخراج العينات
gaine de carottier pour échantillons intacts
الأنبوب الأسطواني لاستخراج العينات

597 **sampler** أداة استخراج العينات
carottier; appareil de prise d'échantillon

598 **sampling disturbance** اضطراب المعاينة
remaniement dû á la prise d'échantillon
الاضطراب في هيكلية التربة الناتج عن استخراج العينات

599 **sand** رَمْل
sable

600 **sand drain** مَصرِف رَمْلي
drain de sable

601 **sandstone** صَخر رملي
grès

602 **sandy** رَمْلي
sableux

603 **saturated unit weight** وزن (ال.....) الحجمي المشبع
poids spécifique saturé

604 **saturation** إشباع (ال...)

saturation

605 **scale effect** أثَرُ البعد

effet d'échelle

على اختلاف النتائج بسبب الفرق بين الأبعاد الحقيقية والمخبرية

606 **schist** صَخر الشيست

schiste

607 **scour (to)** جَرَفَ

affouiller

عند أساسات الجسور في قاع الأنهار

608 **screen** شبكٌ

tamis (grille ou plaque perforée)

609 **screw auger** مِسبار لولبي

tarière à vis

610 **screw pile** وَتِد مُحَلزَن

pieu à vis

611 **sea level** مستوى سطح البحر

niveau de la mer

612 **seam** طبقة رقيقة

couche mince; passage; filon

لا تتجاوز سماكتها الميلمترات والتي يتم ملاحظتها في عينة غضارية

613 **seasonal movement** حركة موسمية

mouvement saisonnier

وتشير إلى الارتفاع والانخفاض في مستوى الماء الجوفي بين الشتاء والصيف

614 **sediment** مادة مترسِّبة

sédiment; résidus

615 **sedimentary** رسوبي

sédimentaire

616 **sedimentation** ترسُّب

sédimentation

617 **sedimentation analysis; hydrometer** تحليل الترسبات

analyse par sédimentation

618 **seepage** جَرَيان الماء في التربة

percolation; écoulement d'eau dans un sol perméable

619 **seepage force; seepage pressure** قوة جريان التيار في التربة، ضَغط جريان التيار في التربة

pression de courant

620 **seepage line** خطُّ جريان التيار في التربة

limite de résurgence

621 **seepage velocity** عة جريان التيار في ة

vitesse d'écoulement

622 **sensitive clay** غضار حسّاس

argile sensible

623 **sensitivity** حساسية

sensibilité (des argiles)

وتقاس كنسبة ما بين مقاومة التربة غير المصرفة لعينة غير مضطربة على مقاومة التربة غير المصرفة لعينة مضطربة

624 **settlement** هبوط سطح الأرض

tassement

625 **settlement analysis** تحليل الهبوط

étude de tassement

626 **settlement measurement** قياس الهبوط

mesure du tassement

627 **settlement observation** مُراقَبة الهبوط

observation du tassement

628 **settlement plate** صفيحة الهبوط

plaque repère de tassement

629 **settlement-load curve** منحني الهبوط

courbe efforts- déformation-courbe de tassement

630 **shaft** حفرة الركيزة

pieu foré

631 **shaft (opening for underground caisson)** حفرة اسطوانية طولية

puits

بئر للوصول إلى عمق محدد لتنزيل آليات حفر الأنفاق مثلاً إلى الأعماق المطلوبة

632 **shaft adhesion** تلاصُق (ال...)

adhérence du fût du pieu au sol

التلاصق ما بين جسم الركيزة والتربة

633 **shaft friction; skin friction** احتكاك جانبي

frottement latéral

الاحتكاك ما بين جسم الركيزة والتربة

634 **shaking test (hand test for dilatancy)** تجرِبة الهز

essai rudimentaire à la main (pour savoir si le sol)

لتحديد قابلية التربة للتميُّع

635 **shale** صَخْر طيني صفحي

schiste argileux

636 **shallow foundation** أساس سطحي

fondation peu profonde; fondation superficielle

ويشمل الأساسات المنفردة والمشتركة والحصائر

637 **shear** قصٌ (ال...)

cisaillement

638 **shear box** علبة القص

boite de cisaillement

في تجربة القص المباشر

639 **shear failure** انهيار القص

rupture par cisaillement

640 **shear fracture; shear crack** شَقّ القص

fissure de cisaillement

شق ناتج عن إجهادات القص

641 **shear modulus; rigidity modulus; modulus of shear deformation** مُعامِل القص

module de cisaillement; module de déformation par cisaillement

642 **shear plane; shear surface** سَطْح انهيار القص

plan de cisaillement; surface de cisaillement

643 **shear strain** تَشوُّه القص

déformation de cisaillement

644 **shear strength; shearing resistance** مُقَاوَمَة بالقص

résistance au cisaillement

وتحدد بناءً على معادلة مور كولومب .

645 **shear stress** إجهاد القص

contrainte de cisaillement

646 **shear test** تجرِبة القص

essai de cisaillement

647 **shear zone** مِنطَقة القص

zone de rupture par cisaillement

منطقة تشكل سطوح الانهيارات بالقص

648 **sheepsfoot roller** مِدْحَلة أرجل الغنم

rouleau à pieds de mouton

649 **sheet pile** صفيحة وتدية

palplanche

650 **sheet-pile wall; bulkhead** جدار دعم، ستار دعم

rideau de palplanches

جدار من الصفائح الوتدية الموثقة

651 **shelby tube** أنبوب شلبي الأسطواني

carottier shelby

للحصول على عينات غضارية غير مضطربة

652 **shoring** تدعيم

étayage

653 **shotcrete** خرسانة مقذوفة

ciment projeté

654 **shovel (mechanical...)** جرّافة ميكانيكية

pelle mécanique

655 **shrinkage** انكماش

retrait

656 **shrinkage index** قرينة التقلّص

indice de retrait

657 **shrinkage limit** حَدُّ التقلّص

limite de retrait

658 **sieve** مُنخُل

tamis; crible

659 **sieve analysis** تحليل المناخل

analyse granulométrique

660 **sieve opening** مقاس فتحة المنخل

maille d'un tamis

661 **sieving machine; sieve shaker** هزّاز المناخل

agitateur de tamis

662 **silt** تربة السيلت

silt; limon

663 **siltation** ترسُّب المواد السيلتية

envasement (d'un réservoir)

في البحيرات

664 **silt-size fraction** جزء (ال...) السيلتي من التربة

fraction (partie) silteuse

665 **silty** سيلتي

limoneux; silteux

سيلتي المواصفات

666 **simple shear test** تجربة القص البسيط

essai de cisaillement simple

667 **site investigations** تحريات حقلية

campagne de reconnaissances

668 **skin friction** احتكاك جانبي

adhérence- frottement superficiel

الاحتكاك الجانبي للأساسات العميقة

669 **slab** بَلاطَة

dalle

وغالباً ما تكون بيتونية

670 **slaking** تقشُّر

délitage

تقشر الصخور ذات البنية الصفائحية عند تعرضها للعوامل المناخية الخارجية

671 **sleeve** كُمّ

manchon

الجزء السفلي من أنبوب تجربة الاختراق النظامية التي تربط الأسطوانتين المشطورتين طولياً على شكل أنبوب أسطواني واحد

672 **slickenside** سطوح متشققة

slickensite- miroir de glissement (lèvres d'une fissure)

السطوح المتشققة الملساء في الترب الغضارية القاسية

673 **sliding** انزلاق

glissement

674 **slip surface; sliding surface; slip plane** سَطْح الانزلاق

surface de glissement; plan de glissement

675 **slope** مُنْحَدر

pente; talus

676 **slope failure** انهيار مُنْحَدر

rupture de talus; glissement de pente

677 **slope inclination** مَيْل المُنْحَدر

angle de talus

678 **slope wash** آثار انهيار منحدر من التربة

glaise de versant

679 **slump** هبوط

affaissement

الهبوط في سطح عينة البيتون في تجربة مخروط أبراهام

680 **slurry** طين الحفر

boue de forage

يتكون من غضار البنتونيت والماء

681 **slurry-trench** خندق طيني

tranchée à la boue (ou remplie de coulis)

محفور بطين البنتونيت لمنع جدرانه من الانهيار

682 **soft ground** أرضية ضعيفة

terrain meuble

الأرض أو التربة الضعيفة في عمليات حفر الأنفاق

683 **softening** تليِّن

adoucissement
ramollissement

انخفاض مقاومة التربة مع التشوه

684 **soil** تربة

sol

685 **soil binder** رابط التربة

sol avec liant

المادة الرابطة لحبيبات التربة

686 **soil colloid** جزيئات التربة المترابطة

colloïde du sol

بتأثير قوى الشد الناتجة عن الخاصة الشعرية

687 **soil exploration** تحريات التربة

reconnaissance de sol

688 **soil moisture** رطوبة التربة

humidité du sol

689 **soil profile** مَقْطع سَبْر

coupe de sondage

690 **soil stabilization** تثبيت التربة

stabilisation du sol

691 **soldier beams** أوتاد معدنية

poteaux d'une structure de soutènement

مقطع H، يتم دقها في التربة لتدعيم جدران الحفريات، ويتم ذلك بحفر التربة على خط هذه الأوتاد المدقوقة وتدكيك ألواح خشبية في الأوتاد المعدنية تباعاً لدعم الجدران مع التقدم في الحفر

692 **solidification** تصلُّب

solidification

693 **solute** مادة (ال...) المنحلة

solute

694 **solution** محلول

solution (dans un liquide)

محلول المادة المنحلة والماء

695 **sound rock** صَخر سليم

rocher intact

خالٍ من التشققات الطبيعية

696 **sounding (depth of water)** سبر استكشافي

sondage (mesure de la profondeur d'eau en un point)

لتحديد عمق الماء تحت سطح الأرض

697 **specific gravity** وزن (ال...) النوعي.

poids spécifique

698 **specimen; sample** عينة تربة

échantillon

699 **spillway** فائض (ال...)

déversoir

الفائض لتصريف الماء في السد

700 **split spoon sampler** أسطوانة مشطورة طولياً

carottier fendu

لإجراء تجربة الاختراق النظامية

701 **spoil; muck** تربة متفتتة

débris de forage

التربة المتفتتة أثناء عملية حفر الأنفاق

702 **spread footing** أساس منفرد

patte d'éléphant (d' un pieu); semelle élargie

703 **stability** استقرار

stabilité

704 **stability analysis** تحليل الاستقرار

étude de stabilité (d'un talus, d'une pente)

705 **stabilization** تثبيت

stabilisation

706 **stabilizing agent; stabilizer** مُثبِّت

stabilisateur

707 **standard compaction** رصّ نظامي

compactage normalisé

الرص النظامي حسب نتائج تجربة بروكتور النظامية

708 **standard penetration resistance (n value)** مُقَاوَمَة الاختراق النظامية

résistance au pénétromètre dynamique normalisé

709 **standard penetration test (spt)** تجرِبة الاختراق النظامية

standard pénétration test

710 **standpipe** بيزومتر

piézomètre

أنبوب قياس مستوى الماء الجوفي في السبور المحفورة

711 **static loading test** تجرِبة التحميل الستاتيكية

essai de chargement statique

712 **steady state seepage** جَرَيان التيار المستقر مع الزمن

régime d'écoulement d'eau permanent

713 **steam hammer** مِطْرَقة بخارية

sonnette à vapeur- mouton à vapeur

714 **steel pipe pile** وَتِد أنبوبي معدني

pieu en acier

715 **stone** حَجَرٌ

caillou; Pierre; roche

716 **stone base** أساس حجري

couche d' enrochements à la base d'une fondation

717 **strain** انفعال، تَشوُّه

déformation

718 **strain at failure** انفعال (ال...) عند الانهيار

déformation à la rupture

719 **strain control** ضَبْط الانفعال

à déformation impose

720 **strain gauge** مقياس التشوُّه

extensomètre- jauge de déformation

721 **stratification** تُوضُّع طبقات التربة

stratification

722 **stratigraphical sequence** تتالي طبقات التربة

séquence stratigraphique

723 **stratum** طبقة جيولوجية

strate- couche

توضع جيولوجي لتربة ذات طبيعة وخصائص متجانسة

724 **strength** مُقَاوَمَة، قوة

force; résistance

725 **stress** إجهاد

contrainte

726 **stress control** تجربة ضبط الإجهاد

à contraintes imposes

727 **stress distribution** توزع الإجهادات

distribution des contraintes

728 **strip footing** أساس مستمر

semelle filante

729 **structure** مُنشأة

structure

730 **strut** دِعامة عرضية

bouton; étai

731 **subbase (pavement)** طبقة ما تحت الأساس

sous- couche (routes)

ما تحت أساس الطريق

732 **subgrade** قاعدة تحتية للطريق

sous-couche d'une chaussée

733 **subgrade reaction; modulus of subgrade reaction** مُعَامِل رد فعل القاعدة

module de réaction d'une sous couche de chaussée (essai de plaque)

مُعَامِل رد فعل القاعدة الترابية على الحمولات المطبقة

734 **submerged unit weight; unit weight of submerged soil** وزن (ال...) الحجمي المغمور

poids spécifique déjaugé

735 **suction** امتصاص

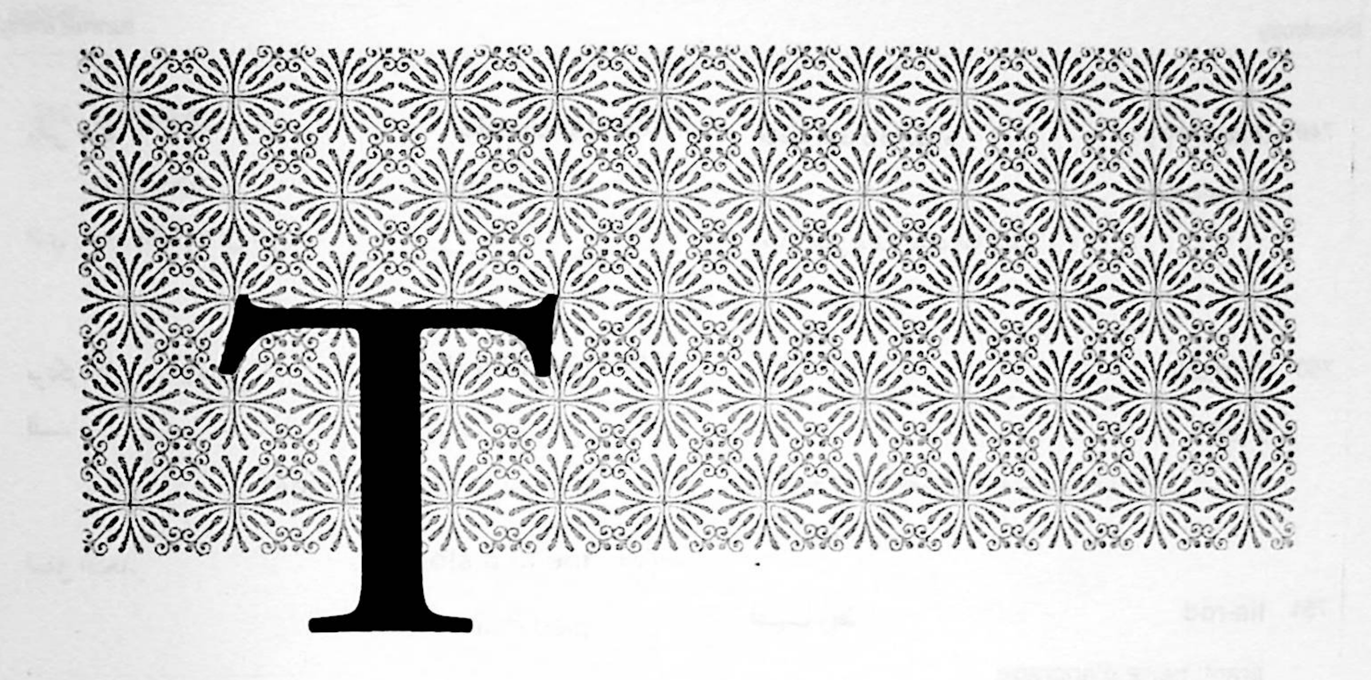
succion

736 **surcharge load** حمولة (ال...) الإضافية المطبقة

surcharge

737 **swelling pressure** ضغط الانتفاخ

pression de gonflement



738 **tail water level** منسوب الماء السفلي

niveau d'eau aval

في السد

739 **tailings** مخلفات المناجم

stériles; résidus de mines

740 **tensile strength** مُقَاوَمَة الشد

résistance à la traction

741 **tensile stress** إجهاد الشد

contrainte de traction

742 **tensiometer** مقياس الشد

tensiomètre; extensomètre

الناتج عن ضغط الماء المسامي السالب في التربة

743 **tension** شَدّ

traction

744 **tension crack; tension zone** شَقّ

fissure de traction; zone de traction

شق ناتج عن حالة الشد في التربة

745 **tensor** تنسور رياضي

tenseur

746 **test load** حمولة تجريبية

charge d'essai; charge d'épreuve

747 **test pit; trial pit** حفرة تجربة

puits de reconnaissance

748 **thin-walled sampler** أنبوب عينات بجدران رقيقة

carottier à parois minces

749 **thixotropy** خاصّة استرداد القوام

thixotropie

ومثال على ذلك المواد الهلامية

750 **tie-back** شدّاد

tirant

يستخدم في شد الصفائح المعدنية لمنعها من الانهيار تحت تأثير ضغط التربة

751 **tie-rod** قضيب رَبْط

tirant; barre d'ancrage

يستخدم في نظام التدعيم بالوثاقات

752 **till; boulder clay; ground moraine** ترب منجرفة

moraine glaciaire; argile à blocaux

تحت تأثير الحت الجليدي

753 **timber pile** وَتِد خشبي

pieu de bois; pilotis

754 **time factor** عامِل الزمن

facteur temps

في نظرية ترزاكي لارتصاص التربة الغضارية

755 **time-consolidation curve** منحني ارتصاص التربة مع الزمن

courbe de consolidation en fonction du temps

756 **time-settlement curve** منحني هبوط التربة مع الزمن

courbe de tassement en fonction du temps

757 **tip of pile** رأس الوَتِد

tête de pieu

الذي يتم إدخاله أولاً في التربة

758 **toe (of a dam)** مرتكز (ال...) الأمامي للسد

pied aval (d'un barrage)

759 **toe of a slope** أسفل المنحدَر

pied d'un talus

760 **top of a slope** أعلى المنحدَر

sommet du talus; crête du talus

761 **topsoil** تربة (ال...) السطحية

terre de couverture

762 **torsional shear test** تجربة القص بالفتل

essai de cisaillement par torsion

763 **trench** خندقٌ

tranchée; fossé

764 **triaxial** ثلاثي المحاور

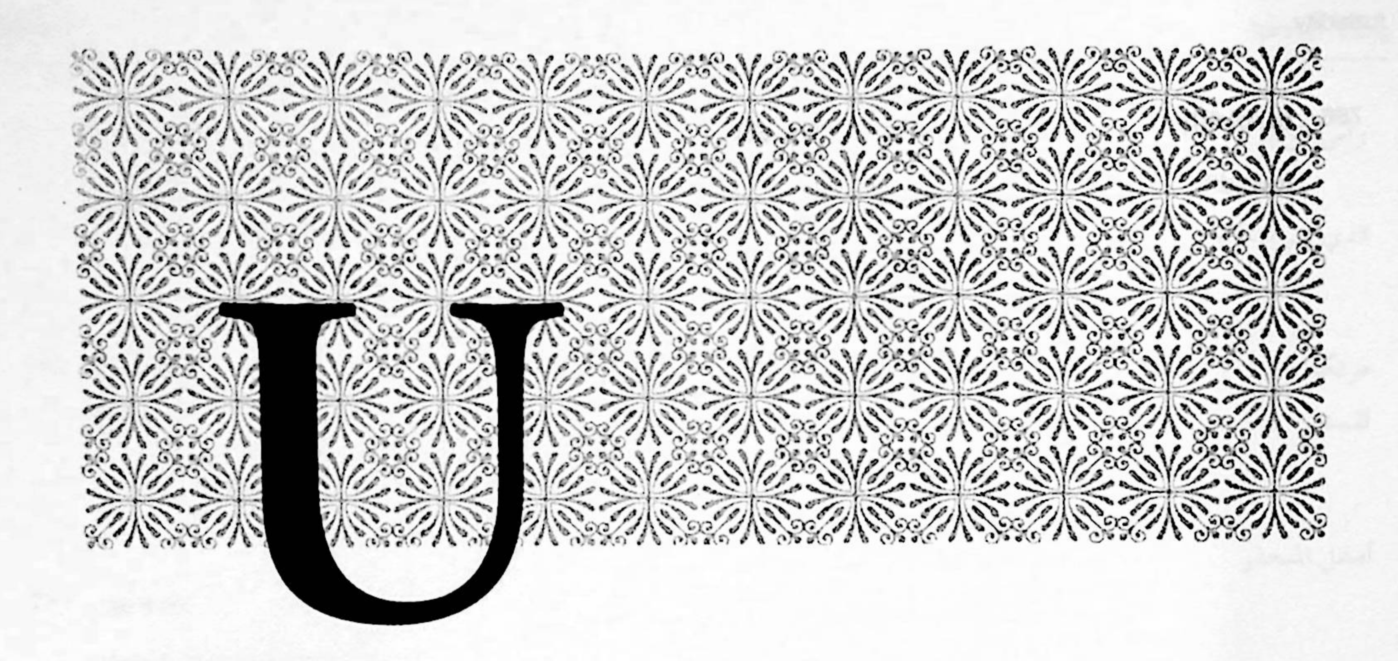
triaxial

765 **tunnel lining** تبطين النفق

revêtement de tunnel

766 **turbidity** عَكَارة

turbidité



767 **unconfined compression** تجربة الضغط الحر

compression simple

768 **unconfined compressive strength** مُقَاوَمَة الضغط الحر

résistance à la compression simple

769 **unconsolidated** غير متراصّ

non consolidé

770 **underconsolidated; partly consolidated** قليل التَرَاص

sous- consolidé; partiellement consolidé

771 **undercutting** حَفْر تحتي

sous-cavage

772 **underpinning** تدعيم

reprise des efforts en sous-œuvre

773 **undisturbed** غير مضطرب

intact; non remanié

774 **undrained test** غير مُصرَّف

non drainé; essai non drainé

تجربة لا يسمح فيها بتصريف الضغط المسامي الناتج عن تحميل التربة

775 **uniformity coefficient** مُعَامِل الانتظام

coefficient d'uniformité

مؤشر عن مدى تجانس التربة من حيث تركيبها الحبي. يحدد من منحني التدرج الحبي

776 **uniformly graded** منتظم التدرج الحبي

granulométrie discontinue-granulométrie uniforme

777 **unit weight** وزن (ال...) الحجمي

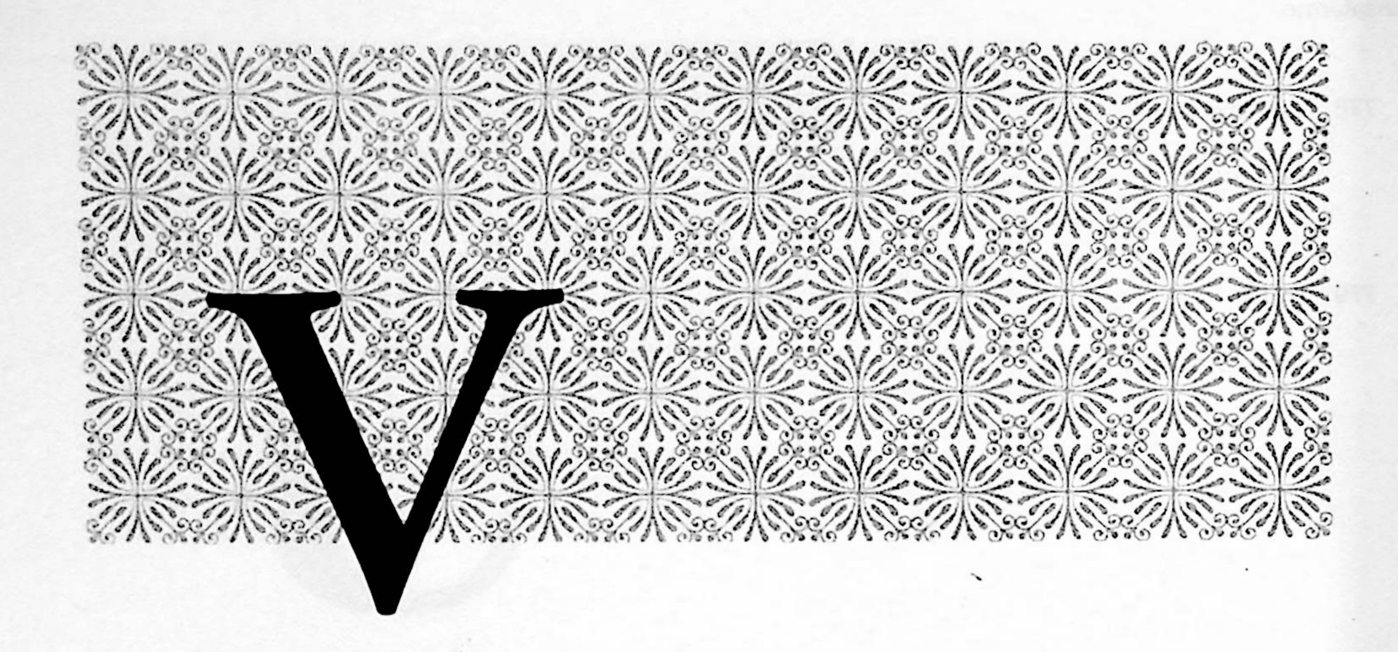
poids volumique

778 **unsaturated** **غير مُشبَّع**

non saturé

779 **uplift** **رَفْع إلى أعلى**

sous pression



780 **vadose water** ماء مَساميّ

eau suspendue

يوجد فوق سطح الماء الجوفي في الطبقة غير المشبعة

781 **vane apparatus** بروانة (ال...)

scissomètre

أو جهاز القص المروحي

782 **vane shear test** تجربة البروانة

essai au scissomètre

783 **varved clay** غضار طبقي مخطط الشكل

argile varvée

وذلك نتيجة التوضع الموسمي لكل طبقة في ظروف رسوبية مختلفة

784 **vibrating plate compactor** آلة رصّ رَجّاجَة

compacteur à plaque vibrante

785 **vibratory roller** مِدْحَلة رجّاجة

rouleau vibrant

786 **vibro-flotation** رصٌّ بالتعويم والرج

vibro- flottation

787 **visual inspection** تدقيق بالمشاهدة

inspection visuelle; examen visuel

788 **void** فراغ

vide

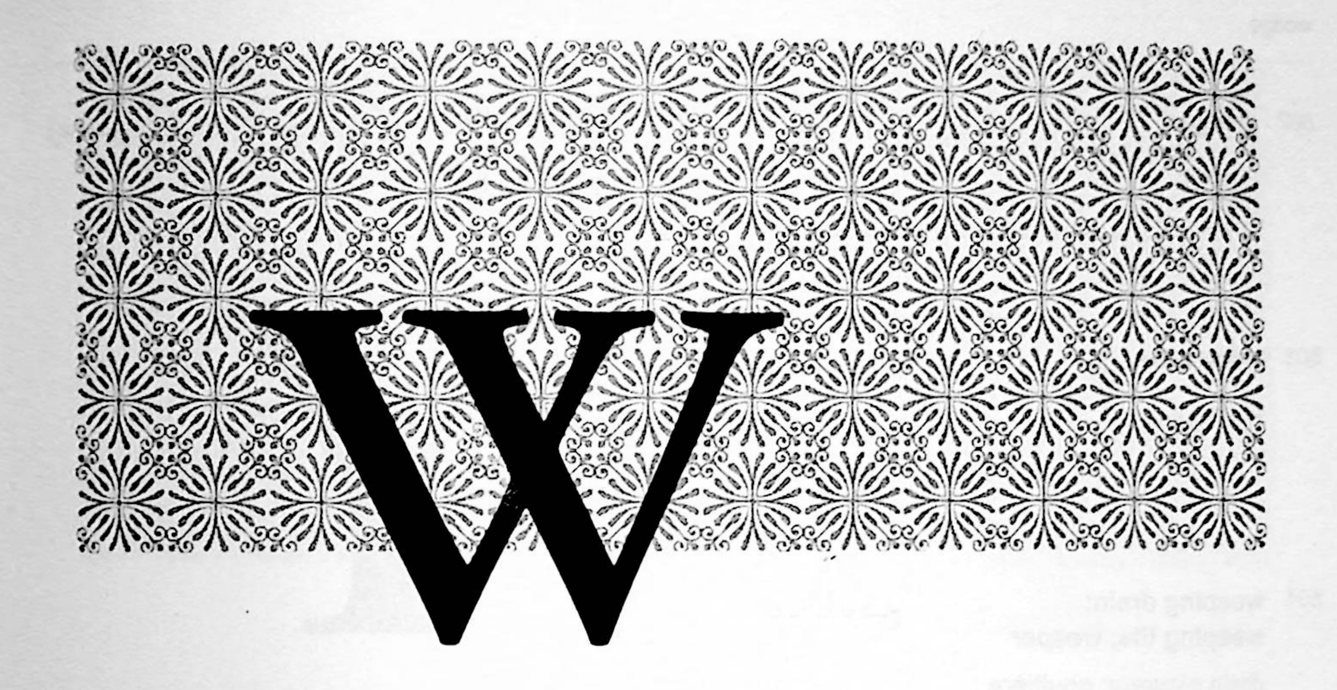
789 **void ratio** نسبة المسامات

indice des vides

في التربة وتقاس كنسبة ما بين حجم المسامات إلى حجم الجزء الصلب في التربة

790 **volumetric** حجمي

volumétrique



791 **wale; waling** عارضة تدعيم

bouton; étai

792 **wall friction** احتكاك (ال...)
الجداري مع التربة

frottement contre un mur

793 **wash boring** سَبْر التربة بقوة ضخ الماء

sondage par injection

794 **water bearing deposit** طبقة خازنة للماء

aquifère

795 **water content** نسبة الرطوبة

teneur en eau

في التربة وتقاس كنسبة ما بين وزن الماء في المسامات إلى
وزن الجزء الصلب في التربة

796 **water holding capacity** قدرة حجز الماء

capacité de rétention d'eau

797 **water level** منسوب المياه

niveau d'eau

798 **water table** مستوى مائي

nappe phréatique

799 **watershed** حوض ساكب

bassin versant

800 **watertight** كاتِم

imperméable; étanche

لا يسمح بتسرب الماء

801 **weathering** تجوية

altération

802 **wedge** مَوْشور

calage

وهو تعبير يستخدم لوصف الشريحة الجانبية في تحاليل توازن المنحدرات

803 **weep hole** دِماعة

barbacane

ثقب ترشيح في الجدران الاستنادية

804 **weeping drain; weeping tile; weeper** مَصرِف ترشيح

drain pleureur; gouttière; larmier

805 **well** بئر

puits

806 **well casing** قسطل حماية البئر

blindage de puits; cuvelage; tubage

807 **well-graded** جَيِّد التدرج

bien calibré

808 **wellpoint** بئر تصريف

puits filtrant

809 **wet unit weight** وزن (ال...) الحجمي الرطب

poids volumique humide; densité humide

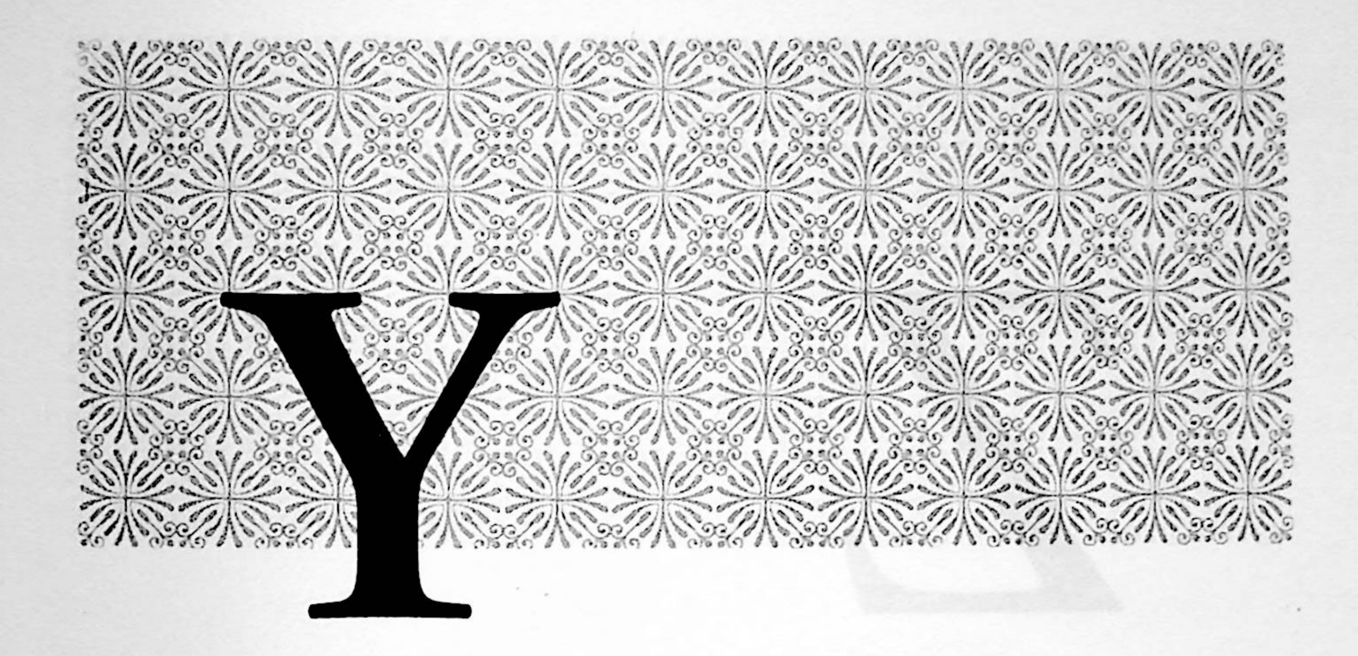
810 **wharf wall; quay wall** جدار الرصيف

mur de quai

في مرسى السفن

811 **wood pile** وَتِد خشبي

pieu en bois



812 **yield (to)** خَضَعَ

céder

813 **yield strain** تَشوُّه الخضوع

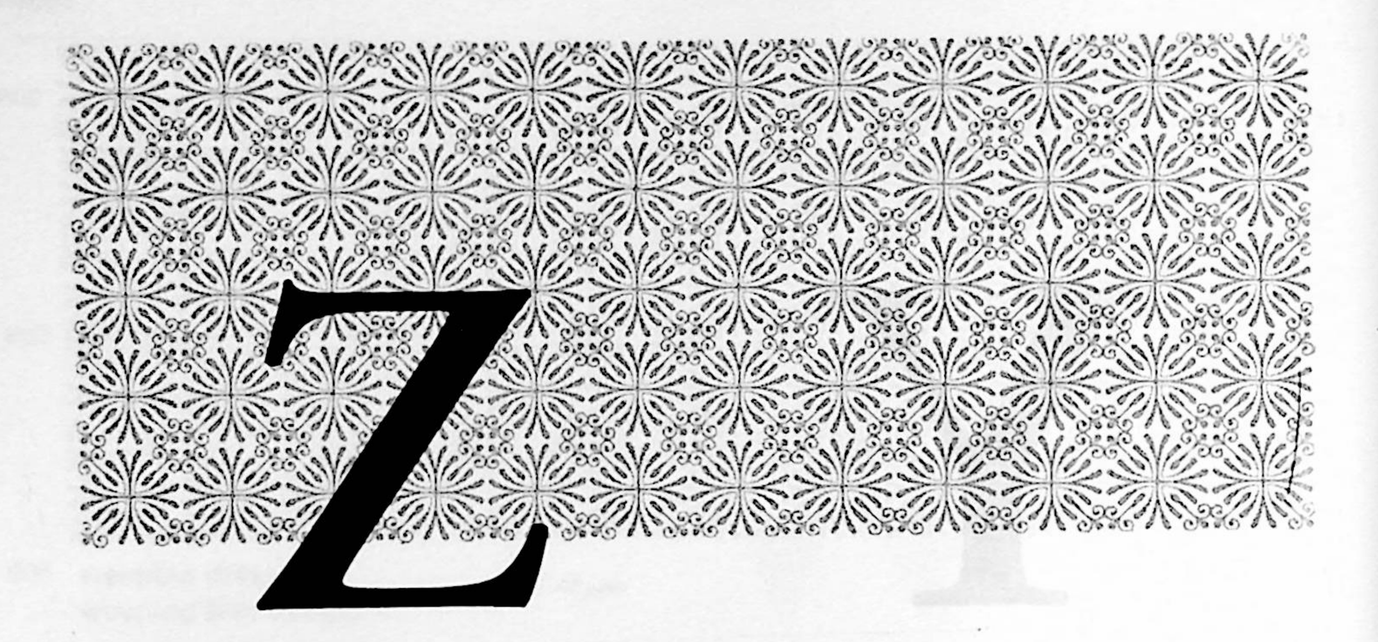
déformation à la limite
d'écoulement

814 **yield stress** إجهاد الخضوع

contrainte limite
d'écoulement

815 **young's modulus;**
modulus of elasticity مُعامِل يونغ

module de young- module
d'élasticité



816 **zero air voids curve (proctor)** منحني المسامات المشبعة

courbe de saturation (proctor)

817 **zero air voids density (proctor)** كثافة التربة المرصوصة

masse volumique à saturation (proctor)

في حالة المسامات المشبعة

818 **zone** مِنطَقة

zone

الفهرس الفرنسي

- A -

- C -

- D -

- E -

- F -

- G -

- S -

- T -

- A -

- D -

- E -

Arpentage

- S -

- T -

- U -

- V -

- Y -

- Z -

- C -

- D -

- E -

- F -

- A -

- B -

- D -

- F -

- G -

- Q -

- R -

- T -



ARAB LEAGUE EDUCATIONAL CULTURAL
AND SCIENTIFIC ORGANIZATION

BUREAU OF COORDINATION OF ARABIZATION

SERIES
OF UNIFIED DICTIONARIES

N° : 38

THE UNIFIED DICTIONARY

OF CIVIL ENGINEERING TERMS

- **SANITARY AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING**
- **SURVEYING ENGINEERING**
- **STRUCTURAL ENGINEERING**
- **GEOTECHNICAL ENGINEERING**

(English-French-Arabic)

2012

Dépôt légal n° 2046 MO 2013

ISBN 978-9954-9375-0-1

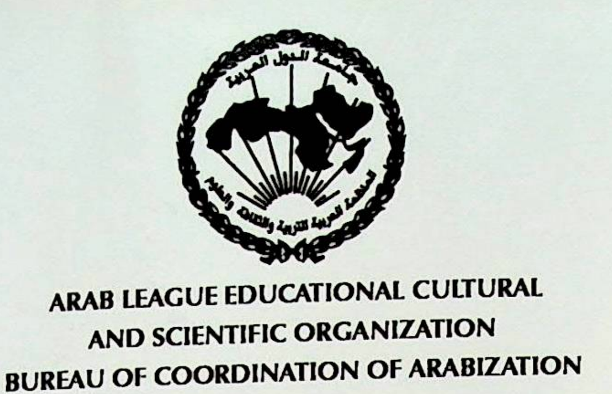
ISSN 2028-8697



THE UNIFIED DICTIONARY

OF CIVIL ENGINEERING TERMS

(English-French-Arabic)



ARAB LEAGUE EDUCATIONAL CULTURAL
AND SCIENTIFIC ORGANIZATION
BUREAU OF COORDINATION OF ARABIZATION

SERIES
OF UNIFIED DICTIONARIES
N°: 38

THE UNIFIED DICTIONARY

OF CIVIL ENGINEERING TERMS

- SANITARY AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING
- SURVEYING ENGINEERING
- STRUCTURAL ENGINEERING
- GEOTECHNICAL ENGINEERING

(English-French-Arabic)

